NIWA LEŚNA

DODATEK BEZPŁATNY DO „GŁOSU LASU"

ROK XIII PAŹDZIERNIK 1948 Nr 10

HIGIENA I BEZPIECZEŃSTWO PRACY W LESIE

O zdrowiu, higienie i bezpieczeństwie pracy leśnika

Zagadnienie higieny i bezpieczeństwa pracy leśnika zależy od czynników składających się na charakter wykonywanej przezeń pracy zawodowej. Inny charakter ma praca drwala, inny pracownika tartacznego, a jeszcze inny strażnika leśnego. A jednak istnieją pewne wspólne cechy, których przestrzeganie jest warunkiem zachowania zdrowia i prężności fizycznej, jest też warunkiem, utrzymującym należytą wydajność pracy. Tylko zdrowy fizycznie i psychicznie pracownik mający skoordynowane *) ruchy potrafi uniknąć wielu niebezpieczeństw przy pracy.

Oczywiście bezpieczeństwo pracy zwiększa się: 1) gdy warsztat pracy posiada odpowiednie zabezpieczenie ochronne, 2) gdy pracownik jest fizycznie zdrowy, nieprzemęczony i ma zachowaną koordynację ruchów, 3) gdy zarówno kierownictwo jak i pracownicy są odpowiednio przeszkoleni i nastawieni na możliwość powstania wypadku przy pracy; 4) gdy z każdego wypadku wyciągane są wnioski i środki zaradcze, by usunąć te wszystkie czynniki szkodliwe w pracy, które mogą prowadzić do powstania ponownie podobnego wypadku przy pracy.

Ponieważ ilościowo możemy wprawdzie zmniejszyć, ale nie jesteśmy w możności całkowicie usunąć wypadków przy pracy, przeto drugim naszym zadaniem jest jak najszybsze *likwidowanie skutków wypadku przy pracy.*

W tym celu konieczne jest jak najszybsze i jak najbardziej celowe udzielenie pierwszej pomocy sanitarnej, a nastepnie, przeniesienie i oddanie poszkodowanego pod fachową opiekę lekarską (ambulatoryjną lub szpitalną).

Następnie szerokie prowadzenie profilaktyki **) społeczno-zdrowotnej, mającej na celu zachowanie sprawności fizycznej pracownika przez poprawę warunków higienicznych w zakładzie pracy, drogą organizowania stołówek, zakładania szatni, instalowania natrysków, umywalni, ustępów na terenie zakładu pracy, a ponadto zwracanie uwagi na stan zdrowotny pracowników (kontrolne badania przeciwgruźlicze, przeciwkiłowe), oraz na stan warunków domowych, mogących obniżyć sprawność fizyczną (alkoholizm, nieodpowiednie warunki mieszkaniowe, zbyt wielka odległość od miejsca pracy itd.).

Niewątpliwie nagła poprawa wszystkich tych elementów, składających się na idealnie korzystne warunki pracy nie będzie możliwą odrazu do przeprowadzenia i dlatego konieczne jest w każdym zakładzie pracy opracowanie zasadniczego *planu poprawy,* który będzie stopniowo, lecz stale realizowany. Wyznaczenie przez kierownictwo jakiejś osoby, która skupiać będzie w swoim ręku wszystkie sprawy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, umożliwi stałe prowadzenie akcji w tym kierunku.

Oczywiście, że do kierownictwa też będzie należało elementarne zabezpieczenie maszyn i urządzeń i zapewnienie możliwie najlepszych warunków wykonywania pracy.

Organizacja „pierwszej pomocy" stanowić też winna trzon opieki sanitarnej. Niestety jest ona jeszcze w wielu wypadkach na niskim poziomie. „Apteczka" powinna być należycie zaopatrzona i czesto kontrolowana, a przeszkolony personel powinien działać szybko i sprawnie. Pamiętajmy, że od szybkiej pierwszej pomocy zależy często życie pracownika, a cześciej jeszcze zdrowie. Możemy uniknąć wielu kalectw, ciężkich schorzeń i powikłań przez odpowiednie usprawnienie pierwszej pomocy w nagłym wypadku.

Pracownicy leśni przebywając wiele na otwartym powietrzu zwłaszcza w czasie słot i wiatrów ulegają bardzo często przeziebieniom, które w konsekwencji prowadzą do powstania przewlekłych chorób w organiźmie i obniżenia sprawności fizycznej leśnika. Choroby z przeziebienia są traktowane jako choroby zawodowe leśnika. Dlatego walka z przeziębieniem również powinna być wzięta pod uwagę

*) uporządkowane
**) zapobiegania.

w pracy pracowników leśnych. Ileż razy choroby z przeziębienia są pierwotną choć nieraz ukrytą przyczyną wypadków przy pracy?

Musimy pamiętać znaną powszechnie zasadę, że powietrze wilgotne jest dobrym przewodnikiem ciepła, podczas gdy przeciwnie suche jest złym przewodnikiem ciepła. Z tego powodu jeśli znajdziemy się w atmosferze przepojonej wilgocią, zapas ciepła jest łatwo oddawany do otoczenia i może dojść do nadmiernej utraty ciepła przez organizm co odbija się na zdrowiu. Dlatego tak łatwo przeziębiamy się w słotne dni jesieni i wiosny, a znacznie rzadziej zimą (mroźne powietrze jest suche) i latem.

Z tych też względów noszenie ciepłego i całego obuwia, nie przemaczanie nóg, zmiana bielizny po spoceniu, noszenie ciepłej odzieży, przystosowanej do ciepłoty otoczenia, ma tak wielkie znaczenie zdrowotne w życiu leśnika, mimo, iż wiele osób nie zwraca na to uwagi.

Niewątpliwie największym skarbem człowieka jest zdrowie, daje ono radość życia, jest źródłem przyjemnych odczuwań. Dopiero utrata zdrowia w pełni uświadamia nam jego wartość. Wtedy dopiero zaczynamy sobie zdawać sprawę, jak wielki popełniliśmy błąd życiowy bagatelizując wszystkie te czynniki, które mogły podtrzymać jeszcze szereg lat naszą sprawność fizyczną.

Dla zachowania zatem zdrowia konieczne są:

1) odpowiednie warunki mieszkaniowe (mieszkanie suche, ciepłe, dostatecznie obszerne);

2) prawidłowe odżywianie (jedzenie umiarkowane, urozmaicone, zawierające wszystkie składniki pokarmowe, spożywane w jednakowych porach dnia itd.);

3) higieniczna odzież, przystosowana do pory roku;

4) praca zarobkowa nie przekraczająca możliwości fizjologicznych osobnika w higienicznych warunkach;

5) unikanie chorób udzielających się otoczeniu przez zachowanie przepisów higienicznych życia codziennego oraz przez szczepienia ochronne;

6) higieniczny i uregulowany tryb życia.

Te sześć punktów wymaga szerszego omówienia, lecz przekroczyło by to ramy niniejszego artykułu.

Stare przysłowie, że „człowiek jest kowalem własnego szczęścia" ma swój sens tylko wtedy, jeśli jest on równocześnie „kowalem własnego zdrowia". Każdy z nas bowiem może ze swej drogi życiowej usunąć bardzo wiele czynników, które wpływają szkodliwie na jego zdrowie jak przysłowiowa kroplą drąży w ciągu lat głębokie rysy, powodując przedwczesne osłabienie zdolności do pracy.

Nie czas myśleć o zdrowiu, gdy człowiek został złożony ciężką chorobą. Zapobieganie powstaniu choroby, przez organizacje pracy w sposób należyty jest najwłaściwszym podejściem do pracownika i leży w interesie każdego zakładu pracy.

Dlatego na ochronę zdrowia powinni zwrócić uwagę tak wszyscy kierownicy jak pracownicy. I wspólnym zorganizowanym planowym wysiłkiem dążyć winni do poprawy tego, co jest najdroższe dla człowieka i najlepsze dla państwa.

Dr Stanisław Kowalczewski

Jak prawo chroni życie i zdrowie robotnika leśnego i „drzewiarza"

Ustawodawstwo ochronne, odnoszące się do zapewnienia bezpiecznych i zdrowotnych warunków pracy, zawarte jest — ogólnie biorąc — w rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 roku (Dz. Ustaw nr 35, poz. 325) oraz w tych rozporządzeniach wykonawczych, które dotyczą konkretnych sposobów zabezpieczenia zdrowia i życia pracownika w poszczególnych dziedzinach produkcji.

Tak np. wymienić tutaj wypadnie rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Pracy i Opieki Społecznej oraz Rolnictwa w porozumieniu z Ministrem Reform Rolnych z dnia 9 marca 1931 roku (Dz. U. nr 44, poz. 390), zmienione rozporządzeniem z dnia 21 grudnia 1933 roku (Dz. U. nr 96, poz. 612) o bezpieczeństwie i higienie pracy w gospodarstwach rolnych i leśnych oraz przedsiębiorstwach z nimi związanych, które nie posiadają przeważającego charakteru przemysłowego lub handlowego, następnie rozporządzenie Ministrów: Opieki Społecznej oraz Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 21 sierpnia 1937 roku (Dz. U. nr 73, poz. 533) o warunkach higienicznych mieszkań służbowych (właściwie: „mieszkań w naturze") pracowników rolnych i leśnych, wreszcie postanowienia zawarte w rozporządzeniu Ministra Opieki Społecznej z dnia 3 października 1933 roku (Dz. U. nr 78, poz. 484) o robotach wzbronionych młodocianym i kobietom, a wymienionych szczegółowo, jeżeli idzie o przemysł drzewny, w dziale XI załącznika nr 1 i 2 do tego ostatniego rozporządzenia.

Zbiorowe układy pracy zawierane dla gospodarstw leśnych i dla przemysłu drzewnego zawierają również odpowiednie klauzule, bądź powtarzające tylko odnośne postanowienia ochronnego prawa pracy, zawarte w źródłach wyżej powołanych, bądź też określają bliżej warunki pracy ze strony higieny i bezpieczeństwa.

O ile ze wszech miar godne polecenia jest takie właśnie dostosowywanie warunków pracy do obiektywnej sytuacji w danym dziale produkcji, to również i proste tylko powtarzanie w zbiorowych układach pracy obowiązującego prawa nie jest bynajmniej zupełnie bezużyteczne, a spełnia dużą rolę w popularyzacji tego prawa wśród szerokich rzesz zainteresowanych pracowników, objętych układami.

Przechodząc do omówienia najważniejszych przepisów prawnych z zakresu higieny i bezpieczeństwa pracy w lesie i w przemyśle drzewnym, podnieść należy, że ustawodawca polski zwraca szcze-

gólną uwagę na zastosowanie przy robotach tych środków i urządzeń,. chroniących w dostatecznym stopniu życie i zdrowie pracowników, przede wszystkim zaś na sprawy następujące:

a) maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie, zapewniającym pracownikom bezpieczeństwo i higieniczne warunki pracy;

b) narzędzia posiadające ostre części, powinny być przechowywane i transportowane do miejsca i z miejsca pracy w sposób, zapewniający bezpieczeństwo lub posiadać w tym celu odpowiednie zabezpieczenia;

c) znajdujące się w obrębie podwórza gospodarskiego lub w pobliżu stałego miejsca pracy oraz w budynkach otwory, doły, pomosty, schody, studnie, głębokie zbiorniki wody itp. powinny posiadać w zależności od przeznaczenia i warunków miejscowych, zabezpieczenia, zapobiegające nieszczęśliwym wypadkom;

d) wykonywanie robót szczególnie niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia powinno być powierzane odpowiednio uzdolnionym do wykonywania tych robót pracownikom (niemłodocianym!), którzy powinni być pouczeni o sposobie wykonywania pracy i ostrzeżeni o grożącym niebezpieczeństwie, a przy robotach takich powinny być stosowane odpowiednie środki ochronne;

e) w przedsiębiorstwach przetwórczych, związanych z gospodarstwem leśnym, pomieszczenia, w których odbywa się praca, powinny być dość obszerne, odpowiednio oświetlane, ogrzewane i wentylowane, w zależności od potrzeb produkcji, rodzaju pracy oraz liczby stałych pracowników;

f) mieszkania otrzymywane od pracodawcy i ich otoczenie powinny odpowiadać wymaganiom higieny w ramach przepisów, które będą wydane zgodnie z art. 2 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 roku;

g) studnie, znajdujące się na miejscu pracy, w lesie lub w zakładach przemysłu drzewnego powinny dostarczać wody zdatnej do picia i być odpowiednio zabezpieczone przed zanieczyszczeniem.

Praca kobiet i młodocianych tj. pracowników w wieku od lat 15 do ukończonych lat 18 pozostaje pod szczególną opieką prawa. Wyraża się to przede wszystkim w przepisie ogólnym, iż zatrudnianie tej grupy pracowników jest wzbronione, gdyż praca odbywa się w warunkach szczególnie niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia; jako przykład może służyć zatrudnianie kobiet przy dźwiganiu ciężarów lub przy procesach chemicznych, oddziałujących szkodliwie na organizm...

Następujące rodzaje robót są wzbronione młodocianym w dziale przemysłu drzewnego:

1. Ścinanie drzew i transport drewna (np. zrywka lub ryzowanie drewna), ręczne piłowanie kloców, usuwanie kory z drewna przy użyciu siekiery, obracanie dłużyc oraz układanie kloców i bali.
2. Zestawianie tratew i spławianie drewna.
3. Roboty związane z obsługą traka i roboty w podziemiu tartaku.
4. Obsługa pił tarczowych i taśmowych, jednak dozwolony jest odbiór materiału i odpadów z wyłączeniem trocin.
6. Wyrób i przeróbka proszków drzewnych.
7. Politurowanie drewna przy stosowaniu trujących składników.
8. Bronzowanie wyrobów drzewnych.

Kobietom w dziale przemysłu drzewnego jest wzbronione pracować w szczególności przy następujących rodzajach robót:

1. Ścinanie drzew i transport drewna.
2. Zestawianie tratew i spławianie drewna.
3. Obsługa pił tarczowych i taśmowych, jednak dozwolony jest odbiór materiału i odpadów z wyłączeniem trocin.
4. Obsługa maszyn do obróbki drewna o bezpośrednim ręcznym podsuwie materiału, jednak dozwolony jest odbiór materiału i odpadów z wyłączeniem trocin.
5. Bronzowanie wyrobów drzewnych.

Brak miejsca nie pozwala na dokładniejsze omówienie tutaj wszystkich przepisów prawnych z zakresu ochronnego prawa pracy w dziedzinie higieny i bezpieczeństwa pracy. Czytelnik znajdzie te szczegóły w powołanych na wstępie źródłach, tylko bowiem gruntowna znajomość ich pozwoli na właściwe ułożenie regulaminu pracy, na uniknięcie wielu zatargów, na ułatwienie życia i znośniejsze ułożenie warunków pracy w zakładzie, tak na zrębie w czasie eksploatacji, jak i w tartaku, w fabryce dykt, czy w stolarni, gdzie przychodzi nam na chleb codzienny pracować.

I znowu tak, jak zawsze. Wartość istniejących przepisów prawnych zależy od sposobu ich stosowania i przestrzegania w życiu.

Rady Zakładowe mają tutaj wdzięczne pole działania.

Dr Marian Ludziński

Bezpieczeństwo pracy przy zbiorze i produkcji nasion

Zbiór nasion i szyszek z drzew stojących, a zwłaszcza zbiór szyszek sosnowych w drzewostanach nasiennych, wymaga zastosowania środków zabezpieczających zbieracza. Konieczne jest tu przeszkolenie pod okiem doświadczonego instruktora. Przeszkolenie to wykluczy od tej w zasadzie prostej i dobrze płatnej pracy jednostki do niej nieuzdolnione. Pracownicy młodociani i starsi — powyżej lat trzydziestu, jak również osoby podlegające zawrotowi głowy, muszą być od pracy tej z góry wyłączone.

Kilkudniowe próbne wyłażenie na drzewa przy pomocy żelaz włazowych wystarcza całkowicie, by pozwolić opanować dobrze ten rodzaj zajęcia. Nie należy nigdy w początkach szkoły włażenia wychodzić od razu na szczyty drzew, lecz poprzestać na włażeniu do kilku metrów wysokości.

Zdarza się często, że wchodzenie na drzewa sprawia mniejsze trudności niż złażenie, w czasie którego łatwo o upadek i kalectwo.

Środkami bezpieczeństwa przy omawianej pra-

cy jest przede wszystkim dobry sprzęt i zwykła roztropność.

Żelaza włazowe powinny być wykonane z wystarczająco grubego mocnego płaskownika, nie dającego się rozgiąć w ręku, a kolec powinien być dobrze zahartowany i ostry. Ważne jest także, by strzemię pasowało do obuwia i w razie potrzeby należy żelazo przekuć, a nie używać go w wymiarze niedostatecznym. Sprawdzić należy moc rzemieni i sposób przytwierdzenia sprzączki. Noga nie może być nadmiernie skrępowana rzemieniem, jednak włazy muszą być przytwierdzone dostatecznie szczelnie do nóg, bowiem w przeciwnym razie zbieracz jest narażony na niebezpieczeństwo.

Niezbędną częścią wyposażenia zbieracza jest strażacki pas, umożliwiający zarówno odpoczynek w czasie wspinania się na drzewo, jak i zabezpieczający zbieracza podczas pracy zrywania szyszek w koronie drzewa. Tylko bardzo doświadczeni zbieracze, którzy potrafią ubezpieczać się przy pomocy zwykłej linki, mogą sobie pozwolić na pracę bez pasa strażackiego.

Pozostałe części wyposażenia zbieracza, jak worek, haki—kulki do przyginania gałęzi czy sekatory, nie są obojętne dla bezpieczeństwa o tyle, że dobry sprzęt ułatwia pracę, pozwala ją wykonać wygodniej, a tym samym nie naraża tak wykonawcy.

Roztropność nakazuje zaniechać zbioru z drzew stojących podczas wichury, mgły, śnieżycy lub deszczu. Te niekorzystne warunki atmosferyczne, powodujące śliskość pnia, największą zwłaszcza, gdy jest on oblodzony, poważnie zagrażają bezpieczeństwu. Zważać też należy przy wykorzystywaniu sęków i gałęzi jako miejsc zaczepienia lub oparcia, czy są one wystarczająco mocne.

Drugim zajęciem przy produkcji nasion, narażającym na niebezpieczeństwo — w razie zaniedbania środków ostrożności — zdrowiu a nawet życiu pracownika jest praca w wyłuszczarni nasion. Wyłuszczarnie, zwane także suszarniami, są to zakłady lub często po prostu zwykłe budynki z odpowiednimi urządzeniami, które umożliwiają wydobycie nasion z szyszek. Do uwolnienia nasion potrzebne jest otwarcie się szyszek. Szyszki otwierają się pod wpływem suszącego działania suchego gorącego powietrza.

W wyłuszczarniach nowoczesnych, a więc we wszystkich obecnie budowanych już po wojnie, uwzględniono nie tylko zasady zabezpieczające dobroć pozyskiwanych nasion, lecz wzięto także pod uwagę bezpieczeństwo pracy robotnika i warunki zdrowotne. Wyłuszczarz przebywa stale w pomieszczeniu o temperaturze zbliżonej do temperatury pokojowej. Z pomieszczenia tego, zwanego przedsionkiem, podsyca ogień w palenisku, obserwuje przez szyby wskazania termometrów umieszczonych wewnątrz komór wyłuszczarskich, obraca bębny z szyszkami przy pomocy korb wystających z komór do przedsionka. W pomieszczeniu znajdującym się na piętrze budynku, czyli w tzw. podsuszarni, temperatura powietrza dochodzi do 30° C, lecz tam robotnik nie ma potrzeby przebywania poza okresowym zajęciem dokonywania nowego zasypu szyszek, gdy można pootwierać okna i ciepłotę powietrza obniżyć.

Niestety do czasu zrealizowania budowy wszystkich rejonowych wyłuszczarń, jakie są przewidziane w 6-letnim planie, musimy korzystać jeszcze z wielu wyłuszczarń o przestarzałym typie. W wyłuszczarniach tych robotnik musi często przebywać w pomieszczeniu, gdzie ciepłota powietrza osiąga 50° C. Co więcej, w upale tym wypada podejmować znaczny wysiłek fizyczny obracania bębnów lub wstrząsania szuflad z szyszkami.

W warunkach tych jest konieczne zastosowanie ostrożności, polegającej na: 1) unikaniu przeciążenia bębnów i szuflad; 2) zmniejszeniu wielkości zasypu, co zresztą w warunkach przeciętnych nie zmieni bardzo wydajności pracy, bo skróci jednocześnie długość trwania zasypu; 3) ograniczaniu czasu przebywania w gorącym powietrzu i częstych przerwach; 4) stanowczym unikaniu zbyt raptownych zmian w temperaturze — po wyjściu z komory, gdzie trzeba przebywać bez zwierzchniej odzieży, odziać się od razu ciepłej i w żadnym wypadku nie wychodzić zaraz na dwór.

We wszystkich wyłuszczarniach, nawet i w najlepiej urządzonych, zachować należy niezwykłą ostrożność w obchodzeniu się z piecem. Tutaj, stwierdzić trzeba, zdarza się największa liczba przekroczeń wynikających bądź z nieświadomości, bądź z niedbalstwa. Skutkiem tego powstają poważne straty dobra publicznego — pożary, a niekiedy śmierć robotników przez zaczadzenie.

Zwykłe piece w wyłuszczarniach wymagają stałego czuwania nad nimi. Płomień należy podsycać stopniowo, unikając raptownego narzucania dużej ilości opału. Staje się to niebezpieczne, gdy jako opału używa się suchych wyłuszczonych już szyszek. Ten materiał opałowy posiada w stosunku do swej masy bardzo dużą powierzchnię, zapala się gwałtownie, wytwarzając dużo gazów spalinowych, które w skrajnych wypadkach zdolne są spowodować wybuch i rozerwanie paleniska, lub wysadzenie drzwiczek.

Paląc szyszkami musimy ustawicznie dorzucać je w małej ilości, pracując niemal stale przy otwartych drzwiczkach. Gdy zmuszeni jesteśmy na dłużej niż kilkanaście minut odejść od paleniska, a chcemy by temperatura się nie obniżyła, należy zamiast szyszek wrzucić do paleniska szczapę drewna lub kawałki karpiny.

Celem zabezpieczenia przed zaprószeniem ognia i wywołaniem pożaru należy przedsionek, a w szczególności podłogę w bliskości pieca utrzymywać w porządku, nie dopuszczając do zalegania na niej łatwopalnych materiałów. Szyszki, przeznaczone po wyłuszczeniu na opał, nie mogą być składane w bezpośrednim sąsiedztwie paleniska, a powinny mieć przeznaczony dla siebie kojec w kącie przedsionka odgrodzonym deskami. U czoła pieca w podłodze powinien znajdować się płytki zbiornik na wodę, aby samoczynnie likwidować wypryski ognia z paleniska czy popielnika. Obsługa często zaniedbuje wypełnienia tego zbiornika wodą, która, rzecz oczywista, utrudnia trochę dostęp do pieca.

Najwięcej uwagi i sumienności w obsłudze wyłuszczarni wymaga manipulowanie szybrami. Mają one rozliczne zadania i znaczenie. Stały przepływ powietrza przez wyłuszczarnię jest warunkiem niezbędnym suszenia szyszek i wyłuszczania nasion. Zimne powietrze zezwnątrz dostaje się do komory

ogrzewalnej, nagrzewa przez zetknięcie z kaloryferami i przedostaje potem do komór wyłuszczarskich z szyszkami. Odbierając wilgoć od szyszek samo staje się wilgotnym i powinno być z wyłuszczarni odprowadzone.

Im temperatura powietrza jest wyższa, tym wilgoć szkodliwiej wpływa na jakość nasion i w pewnych warunkach, których unikamy dzięki termometrowi i wilgociomierzowi, może nawet nasiona całkowicie zabić. Toteż wyłuszczarz, który celem ułatwienia sobie utrzymania ciepłoty w wyłuszczarni na określonym poziomie, zwykle 50° C, zamknie szybry doprowadzające zimne powietrze — może z poprawnej suszarni uczynić szkodliwą łaźnię dla nasion.

W pewnych warunkach, przy silnym wietrze o kierunku nawiewającym masy zimnego powietrza wprost do przewodów, wypada szybry przymykać, dlatego ich istnienie jest konieczne.

Celem utrzymania ciepłoty na pożądanym poziomie niekiedy przymyka się także szybry w przewodach kominowych odprowadzających gazy spalinowe. Zarówno w tym wypadku, jak i wtedy gdy do paleniska zmniejsza się wydatnie dopływ powietrza (zamknięte drzwiczki paleniska i popielnika), powstawać mogą większe ilości szkodliwego gazu — tlenku węgla — czyli czadu.

Zdarzały się wypadki, że obsługa w nocy, starając się utrzymać ciepłotę w wyłuszczarniach bez stałego czuwania, pozamykała szybry i spowodowała śmierć z zaczadzenia. Czad jest tym groźniejszy, że jest właściwie bezwonny, a w nocy przy normalnej skłonności ludzkiej do zasypiania łatwo mu ulec. Środkami ostrożności w tym zakresie są: 1) świadome używanie szybrów, zamykanie ich w wyjątkowych razach i czuwanie, by o ich zamknięciu nie zapomnieć; 2) unikanie zbyt długich zmian roboczych, na których człowiek zatraca wobec znużenia pełnię swej odpowiedzialności; 3) stosowanie środków pomocniczych i kontroli.

Do środków pomocniczych należy zaopatrzenie robotników w budzik. W słabo oświetlonym ciepłym pomieszczeniu, po wytężonym wysiłku fizycznym, człowiek zasypia łatwo i momentalnie. Posiadanie budzika ułatwia regularne podejmowanie obracania bębnów. Częste kontrole nocne w wyłuszczarni są czynnikiem pożądanym zarówno dla dobra pracy jak i pracownika.

Przeszkolenie robotników, wywieszenie w wyłuszczarni pouczenia, dotyczącego zarówno sposobów wykonania pracy jak i postępowania w nagłych wypadkach, jest nie tylko godne zalecenia, ale powinno być obowiązujące.

Dr inż. Stanisław Tyszkiewicz

O czynniku bezpieczeństwa w pracach hodowlanych

Można chyba zaryzykować twierdzenie, że przy wykonywaniu każdej pracy, przynajmniej teoretycznie rzecz biorąc, istnieje pewne niebezpieczeństwo, jeśli nie dla życia — to dla zdrowia jej wykonawcy.

Oczywiście, stopień tego niebezpieczeństwa jest zależny od bardzo wielu różnorakich czynników, ale decydującym z nich wydaje się być charakter samej pracy, warunki — niejako przyrodzone — w jakich się odbywa.

Jeśli więc idzie o prace hodowlane, to wydaje się nie być odległe od prawdy twierdzenie, że są to prace, naogół rzecz biorąc, o charakterze bezpiecznych w porównaniu z innymi.

Czy jednak przy organizowaniu i nadzorze tych prac możemy całkowicie pominąć czynnik bezpieczeństwa? Niewątpliwie takie podejście byłoby nie tylko błędne ale i ryzykowne.

Na pojęcie prac hodowlanych składają się rozliczne i bardzo różnorakie czynności. Jedne z nich, jak np. grabienie, pielenie, szkółkowanie — możemy zaliczyć praktycznie biorąc do całkowicie bezpiecznych. Inaczej rzecz się ma jednak z innymi czynnościami i zabiegami hodowlanymi, że wystarczy choćby wspomnieć czyszczenia w starszych młodnikach, ogławianie, podkrzesywanie, jak również niektóre prace nad przygotowaniem gleby, wykonywane za pomocą ostrych i ciężkich grac.

Prace w szkółkach i rozsadnikach leśnych są naogół bezpieczne. Największą uwagę należy tu zwrócić na oczyszczanie powierzchni z pokrywy chwastów, krzewinek i krzewów przed przekopaniem szkółki. Prace te wykonujemy z reguły za pomocą ostrych, w miarę ciężkich grac. Przy niewłaściwym zorganizowaniu pracy, zbytnim zagęszczeniu robotników, niewyznaczeniu działek roboczych dla każdego z robotników — może łatwo zajść wypadek wzajemnego pokaleczenia się robotników. Należy żądać od robotników, aby przy pracy gracą stali w szerokim rozkroku i zrywali pas darni w polu między nogami.

Drugim ważnym momentem bezpieczeństwa tej pracy jest staranne i właściwe osadzenie grac na styliskach. Najwłaściwsze są konicznego kształtu, oczkowe uchwyty stylisk. Stylisko przewleka się cieńszym końcem przez oczko w obuchu gracy. W ten sposób oddzielenie się gracy od styliska podczas pracy jest praktycznie wykluczone.

Inną w szkółce czynnością, przy której zachodzi pewne niebezpieczeństwo okaleczenia jest przekopywanie. Przy przekopywaniu nowych szkółek winien być robotnik zaopatrzony oprócz szpadla w siekierę, kilof lub ostrą motykę dla przecinania korzeni i wydobywania kamieni. Bardzo często bowiem, próby przecięcia — szczególnie grubszych korzeni — szpadlem kończą się przykrym obrażeniem stóp robotnika.

Oczywiście, zgrupowanie w jednym miejscu zbyt dużej ilości robtników, przekopujących szkółkę, może spowodować wypadek wzajemnych poranień, szczególnie przy rozbijaniu szpadlem brył.

Ręczne przygotowanie gleby pod zalesienia, niezależnie od tego, czy będzie dokonywane na powierzchniach otwartych, czy pod okapem — jest czynnością, przy której czynnik bezpieczeństwa pracy odgrywa pewną rolę. Wykonywujemy je z reguły za pomocą dość ciężkich, a nade wszystko ostrych grac.

Im trudniejsze warunki pracy, im sielniejsze zachwaszczenie powierzchni, tym większe jest niebezpieczeństwo wypadku w tego rodzaju pracy. Mogą tu zachodzić wypadki samozranień lub zranień jednego robotnika przez innego. Ten drugi wypadek najczęściej ma miejsce przy niewłaściwym zorganizowaniu pracy zbiorowej i niedostatecznym dozorze. Wypadki takie zachodzą często przy wykonywaniu talerzy. Zakradł się bowiem u nas zwyczaj „aptekarskiego" wykonywania talerzy pod sznur.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa należy pracę tak zorganizować, aby robotnicy pracowali tzw. schodami. Ta sama uwaga odnosi się również do darcia pasów. Samozranienie się robotnika przy pracy darcia pasów i wykonywaniu talerzy za pomocą gracy, ma najczęściej miejsce w przypadku zachowania niewłaściwej postawy przy pracy lub też próbach wykonania za pomocą gracy takiego fragmentu czynności, której gracą nie należy wykonywać, jak np. przecinanie grubego korzenia, podważania kamienia w celu usunięcia go z pasa lub talerza itp.

Wydaje się, że najbezpieczniejszą a zarazem najwłaściwszą postawą robotnika przy pracy gracą jest szeroki rozkrok, tak szeroki, aby nie zachodziło niebezpieczeństwo zawadzenia, ostrzem gracy o nogę. Jest to szczegół , na który należy zwrócić baczną uwagę przy nadzorowaniu prac.

Do przecinania grubych korzeni i wydobywania kamieni, należy używać mocnego i ostrego spulchniacza motykowego lub kilofa. Pewna ilość tych narzędzi powinna się znajdować na miejscu pracy.

Zalesianie sadzeniem i siewem należy zaliczyć do prac praktycznie bezpiecznych. Pewne niebezpieczeństwo istnieje w pracy sadzenia kosturem w szparę. Nieuważna sadzarka może być dość boleśnie uderzona w głowę w czasie pierwszego założenia kosturem szpary i dociśnięcia ziemi. Powinna więc ona stać z boku szpary, podtrzymując sadzonkę wyciągniętą ręką.

Przerzedzanie zbyt gęstych młodników, wykonywanie czyszczeń dla ustalenia ich składu i formy — jest pracą, przy której dość łatwo o zranienie. Pracę wykonuje się z reguły za pomocą siekier. Użycie do tej pracy ciężkich i dużych siekier podnosi niebezpieczeństwo pracy z uwagi na trudność swobodnego operowania tym niewłaściwym, dla tej pracy, narzędziem. Należy zatem używać lekkich i poręcznych toporów, co podnosi nie tylko bezpieczeństwo, ale i wydajność pracy. Oczywiście, należy zwrócić uwagę na sposób osadzenia toporków.

Podkrzesywanie, mające na celu pielęgnacje strzały, szczególnie wykonywane na drzewach starszych, przy użyciu drabinki, jest czynnością, w której czynnik bezpieczeństwa pracy odgrywa dość poważną rolę. Cięcie grubszych gałęzi powinno być wykonane w dwóch fazach:

I — faza — z pozostawieniem sęka o długości 10 — 15 cm.

II — faza — z gładkiego i blisko przy strzale odcięcia pozostawionego sęka.

Taka organizacja pracy ma wpływ nie tylko na racjonalność, ale i na bezpieczeństwo jej wykonania. Odcinając bowiem gałąź z pozostawieniem sęka robotnik nie zwraca uwagi na staranność wykonania tego cięcia i może wobec tego poświęcić uwagę swemu bezpieczeństwu, szczególnie w momencie odpadania gałęzi.

Drabina używana przy podkrzesywaniu powinna mieć ostro zakończone drążki ramowe, aby oparta o drzewo nie usuwała się dołem. Zamiast górnego szczebla, na którym spoczywa oparcie drabiny o strzałę drzewa, należy przewiązać odpowiednio mocny sznur, który przy oparciu drabiny o drzewo przylega znacznie dokładniej do strzały, niż sztywny szczebel.

W niektórych przypadkach można zastosować ogrodniczy sposób ustawienia drabiny, polegający na tym, że drabinę stawia się pionowo w pewnej odległości od drzewa, przy czym wierzchołek drabiny wiąże się do strzały drzewa na taką odległość, aby był on więcej wychylony niż dół drabiny (położenie drabiny w stosunku do strzały drzewa przypomina literę V). Przy takim ustawieniu drabiny nie ma obawy o jej usunięcie się.

Przy ogławianiu, a nieraz również przy podkrzesywaniu robotnicy winni używać pasów lub sznurów asekurujących. Ostrożność ta jest ze wszechmiar wskazana.

Tak jak ziarnko piasku, które dostało się do obuwia, z początku sprawia nam tylko niewygodę pod koniec zaś marszu może spowodować przykre rany, podobnie przedstawia się sprawa z niewłaściwie wygładzonymi stylami i uchwytami przy narzędziach, używanych w hodowli. Z początku robotnik nie odczuwa urazu, ale po kilku godzinach pracy takim narzędziem często przykro jest patrzeć na jego poranione ręce. W takich wypadkach nie trudno o zakażenia, ropienia itp. długotrwałe i niebezpieczne schorzenia.

Wreszcie ostatnia uwaga. Prace hodowlane odbywają się na powietrzu i przy różnym stanie naszej aury. Łatwo więc nabawić się zaziębień, pochodzących z przemoczenia ubrania czy obuwia. Nie zawsze udaje się ochronić robotników od tego rodzaju wypadków, ale w wielu przypadkach podłożenie pod nogi kawałka suchej deski, rozwieszenie płachty zabezpieczającej przed deszczem, rozpalenie ogniska dla wysuszenia odzienia, ogrzania się, czy też zagrzania strawy — niebezpieczeństwo przeziębienia się robotników może wydatnie zmniejszyć. Trzeba tylko o tym pomyśleć.

inż. M. S.

Pracuj szybko, lecz uważnie!

Bezpieczeństwo pracy przy żywicowaniu

Ochrona i bezpieczeństwo pracy mają na celu stworzenie zdrowych i bezpiecznych warunków dla człowieka wykonującego pracę. Skutkiem uchylenia wszelkich możliwych szkodliwości przy pracy zmniejsza się ilość nieszczęśliwych wypadków. Zmniejszenie ilości wypadków powoduje znów obniżenie wydatków na leczenie poszkodowanych, wypłatę odszkodowań i rent inwalidzkich oraz zmniejszenie wydatków na werbowanie, szkolenie i wyrobienie fachowe nowych pracowników. W ostatecznym wyniku bezpieczeństwo pracy daje zmniejszenie kosztów produkcji oraz zwiększenie wydajności pracy.

Do prac przy żywicowaniu robotnicy przystępują dopiero po odbyciu przeszkolenia na kursie, zorganizowanym przez nadleśnictwo w okresie poprzedzającym termin rozpoczęcia żywicowania. Instruktorzy szkolący robotników winni instruować ich zarówno w zakresie techniki żywicowania jak i bezpieczeństwa pracy. Najważniejsze wskazania bezpieczeństwa pracy przy pozyskaniu, przechowaniu i przewozie żywicy dadzą się streścić w dwudziestu punktach:

1. Każdy robotnik winien wykonywać ściśle określoną pracę. Wykonywanie innych robót bez zezwolenia kierownika robót (nadleśniczego) jest zabronione.
2. Przed rozpoczęciem robót w lesie zręby należy przygotować do bezpiecznej pracy przez usunięcie drzew zagrażających życiu i zdrowiu robotnika (uschniętych, wywróconych przez wiatr a zawieszonych na innych drzewach itd.). Nie wolno wykonywać prac żywiczarskich równocześnie ze ścinką drzew na tym samym zrębie (jak to mogłoby mieć miejsce w wielogatunkowych lasach górskich).
3. Praca narzędziem nieprzysposobionym jest zabroniona. Wszystkie narzędzia tnące (siekiera, ośnik, żłobik) należy przed użyciem wyostrzyć. Części metalowe, a szczególnie ostrza winny być mocno zespolone z całością narzędzia, żeby w czasie wykonywania pracy nie chybotały się i nie wypadały z nasady. Siekierę należy mocno osadzić na stylisku, ostrze ośnika przytwierdzić do uchwytów, a ostrza żłobika przykręcić do żelaznych ramion.
4. Po robocie należy na wszystkie ostrza narzędzi założyć ochronne pokrowce (z drewna, grubego płótna itp.).
5. Narzędzie podczas ostrzenia trzeba mocno oprzeć o jakiś stały przedmiot (drzewo stojące, pniak ściętego drzewa itp.).
6. Przy korowaniu wysokich spał używa się drabiny zaostrzonej u dołu dla uniknięcia zsuwania się.
7. W czasie korowania spał powyżej 1,5 m robotnicy powinni zakładać okulary dla ochrony oczu przed odpryskami kory.
8. Przy korowaniu niskich spał w postawie klęczącej należy używać gumowych ochraniaczy na kolana lub podkładać woreczki ze słomą.
9. Po okorowaniu spał należy sprzątnąć ze zrębu odpadki kory i wycięty podszyt ze względu na ochronę przed ogniem.
10. Znacznika nie wolno nosić w kieszeni, lecz trzeba zawiesić go na szyi na sznurku o długości pozwalającej na swobodne wyznaczanie rowków ściekowych i żłobków.
11. Na skutek pracy żłobikiem, szczególnie na początku sezonu, na dłoniach wytwarzają się pęcherze. Dla złagodzenia ucisku trzonka należy owinąć go szmatą.
12. Przy wybieraniu żywicy ze zbiorników szklanych i pokonserwowych blaszanych należy używać rękawic.
13. Przy zbieraniu żywicy wypełnia się wiadra do ilości nie więcej niż 10 kg. Do schronu żywicę przenosi się na noszach.
14. Żywica jest materiałem łatwopalnym, szczególnie łatwo zapala się i wybucha ulatniająca się terpentyna. Wchodzenie do schronu na żywicę z zapaloną lampą naftową lub świecą jest zabronione. Palić w schronie nie wolno. Do gaszenia pożaru należy mieć w schronie lub obok szpadel i piasek. *Gaszenie palącej się żywicy odbywa się przy pomocy piasku,* a nie wody.
15. Ubranie robocze przesiąknięte żywicą jest łatwo zapalne, należy więc unikać ognia.
16. Rozpalanie ognisk w miejscach niewskazanych na powierzchniach żywicowanych jest zabronione.
17. Przy podnoszeniu beczek (na przykład w czasie ustawiania na wadze) na jednego robotnika powinno wypadać nie więcej niż 80 kg ciężaru, na kobietę i młodzież do 18 lat — nie więcej niż 25 kg na każdą osobę.
18. Załadunek i wyładunek beczek z żywicą do i z wagonu, samochodu i furmanki odbywa się za pomocą drewnianego pomostu, zaopatrzonego w górnej części w uchwyty do zamocowania o brzeg wagonu, samochodu lub furmanki. Pomosty wykonuje się z dostatecznie grubego i mocnego materiału bez pęknięć. Załadunek i wyładunek wykonują dwaj robotnicy stojący z jednej i drugiej strony pomostu. Do pracy przy ładowaniu robotnicy powinni mieć rękawice. Wyładunek bez użycia pomostu (zrzucanie lub zsuwanie bezczek) jest zabroniony.
19. Przy załadunku i wyładunku należy zabezpieczyć pojazdy przed ruszeniem z miejsca (wyłączyć motor i zahamować samochód, założyć podkładki pod koła wagonu, furmanki itp.).
20. W razie wypadku należy udzielić natychmiastowej pomocy poszkodowanemu. W pobliżu miejsca pracy (nadleśnictwo, leśnictwo, gajówka, punkt przeładunkowy) powinna znajdować się apteczka dla niesienia pierwszej pomocy.

Szczerb

Bezpieczeństwo i higiena pracy w drwalnictwie

Przystąpimy najpierw do omówienia higieny pracy drwala.

Na każdym leśniku, jako pracodawcy i gospodarzu leśnym ciąży duża odpowiedzialność za zdrowie i życie powierzonych jego pieczy robotników, zatrudnionych przy pracach drwalniczych. Dlatego każdy z nas jeszcze przed rozpoczęciem tych prac winien pouczyć podległych sobie robotników o niebezpieczeństwie przy pracach zrębowych. Jak należy zachowywać się, aby to niebezpieczeństwo ograniczyć do możliwie najmniejszych rozmiarów. Zaznajomienie robotników z tymi zagadnieniami, jak również zapoznanie ich ze środkami zabezpieczającymi i chroniącymi przed tymi wypadkami, jest jednym z najpoważniejszych naszych obowiązków.

Zastanowimy się nad tym ciekawym tematem w dwóch etapach. Pierwszy etap to omówienie ogólnych zasad higieny pracy w drwalnictwie. Etap drugi obejmie omówienie nieszczęśliwych wypadków podczas wykonywania poszczególnych fragmentów prac związanych ze ścinką i wyróbką drewna.

Praca drwala jest bardzo ciężka. Według danych lekarskich drwal w ciągu 8-miu godzin pracy przy wyróbce drewna, *zużywa więcej energii, aniżeli tej samej wagi ciała górnik* w tym samym czasie pracujący przy wyrąbywaniu węgla na głębokości kilkuset, a nawet i więcej metrów pod powierzchnią ziemi. Udowodniają to poniższe liczby, podające ilość przerobionych przez organizm pokarmów w czasie 8-miu godzin pracy:

zawód	białka	tłuszczu	węglowodanów
górnik	133	113	634
żniwiarz	143	108	788
drwal	133	258	667

Bezsprzecznie odgrywa tu dużą rolę higiena pracy, jaką stworzono górnikom, a na jaką leśnictwo niestety dotychczas prawie, że się nie zdobyło. Za mało na ogół zwraca się uwagi na tak ważne dla pracy w lesie momenty jak sposób odżywiania się, ubierania, czy wreszcie warunki w jakich robotnik spędza czas poza pracą.

Z poruszonych momentów najważniejszym bodaj będzie odżywianie się robotników. Racjonalnie odżywiony robotnik inaczej, bo pewniej włada takimi narzędziami jak siekiera, czy piła, aniżeli robotnik niedożywiony lub źle odżywiany. W tym wypadku do leśnika będzie należało, uświadamianie oddanych jego pieczy robotników o wartości odżywczej codziennie przez nas spożywanych środków pokarmowych. Według danych ustalonych przez instytuty badawcze *najintensywniej należy odżywiać się rano przed wyruszeniem do pracy*. Na wieczerzę nie objadać się, nie jeść nawet do syta.

Wódka w lesie nie może być tolerowana nawet w najmniejszych ilościach. Nic tak nie osłabia uwagi robotnika na grożące mu podczas pracy w lesie niebezpieczeństwo, jak wódka.

Drugą ogólną zasadą, wchodzącą w zakres higieny pracy w drwalnictwie, jest kwestia racjonalnego ubierania się. Rodzaj odzieży zależy oczywiście od pory roku i pogody w dniu pracy.

Ponieważ większość prac drwalniczych odbywa się jesienią, zimą i na przedwiośniu, przeto robotnicy winni być podczas pracy ubrani ciepło, ale ubranie nie powinno krępować swobody ruchów. W czasie deszczu narzucać należy na barki krótkie peleryny z brezentu bądź ze skóry, które doskonale chronią przed zmoknięciem, a równocześnie zapewniają dostatecznie swobodne poruszanie się. Ubranie winno robotnika chronić nie tylko przed zimnem i deszczem, lecz również przed słońcem.

Praca fizyczna w słońcu wykonana bardzo często bez koszuli, jest szczególnie wyczerpująca, gdyż parowanie odsłoniętej skóry jest conajmniej 10-ciokrotnie większe, aniżeli podczas pracy wykonywanej w koszuli. Robotnik pracujący nago ustawicznie pije wodę, aby uzupełnić jej zapasy w organiźmie, przez co akcja serca, osłabiona już przez zwykłą pracę drwalniczą, jeszcze bardziej się osłabia, co potęguje znużenie całego organizmu.

Obuwie drwali musi być całe i zawsze suche, a ponadto w terenie górskim zawsze podbite gwoździami. Nie pozwalać robotnikom pracować w obuwiu przemoczonym, gdyż to zawsze sprowadza w przyszłości choroby artretyczne bądź płucne, które jak to wynika ze statystyki, wzrastają ilościowo z każdym rokiem i stanowią również już i w leśnictwie chorobę zawodową. W terenach bagnistych muszą robotnicy być wyposażeni w gumowe buty.

Drwal *musi posiadać ochraniacze kolan,* niezbędnie potrzebne przy wyrąbywaniu karbu i ścinaniu drzewa, które to czynności muszą być wykonywane w pozycji klęczącej. Niestosowanie się do tego nakazu sprowadzi z całą pewnością reumatyzm nóg, będący już bardzo często w średnim wieku ciężkim kalectwem naszych drwali. Oprócz ochraniaczy kolan należy dbać o to, aby drwale *mieli również i rękawice ochronne,* zawsze potrzebne przy wykonywaniu takich czynności jak np. układanie oblodzonego drewna w stosy, przy jego zrywce, przy ładowaniu i rozładowywaniu wozów itp.

Drogę do miejsca pracy robotnik winien odbywać krokiem spokojnym bez pośpiechu, powodującego zbędne zmęczenie się, które zawsze odbija się ujemnie i na fizycznej sprawności robotnika i na jakościowym wykonaniu zleconych czynności.

Należy uważać, aby robotnicy stosowali bezwarunkowo krótkie przerwy dla wypoczynku fizycznego. *Racjonalny odpoczynek nie tylko nie zmniejszy wydajności pracy, lecz przeciwnie ją podniesie.*

Podczas wypoczynku robotnicy winni siedzieć oczywiście nie na ziemi, lecz na ławie, przytwierdzonej na całej swej długości do drewnianej ściany z desek. Ściana ta powinna posiadać nad ławą daszek, a z boku osłonę tej samej co daszek wysokości. Taka ława stwarza nie tylko możliwość racjonalnego wypoczynku dla robotników, ale równocześnie ochrania ich przed mroźnymi wiatrami, przelotnymi deszczami itd.

Higiena pracy w drwalnictwie wymaga takiego uszeregowania jej poszczególnych fragmentów, aby przy wykonywaniu każdego z nich pracował inny zespół mięśni, a pozostałe przez ten czas wypoczywały. Nie dopuszczalne winno być ciągłe wykonywanie tylko jednego fragmentu pracy jak np. wyłącznie wyrąbywanie karbu i ścinanie drzew przez cały jeden dzień, po to, aby na dzień następny pozostawić okrzesywanie, wyrzynanie części użytkowej od opałowej, korowanie itd. W takich wypadkach przez pierwszy dzień pracy musiałby robotnik wykonywać dwie tylko czynności, ale zato wyłącznie w pozycji klęczącej, a więc wybitnie męczącej, natomiast w dniu następnym przypadłyby mu do wykonywania czynności bez porównania lżejsze.

Duże znaczenie na zwiększenie bezpieczeństwa pracy, posiada jakość materiału, z jakiego narzędzia drwalnicze zostały wykonane i ich umiejętne przygotowanie do pracy. Dlatego też co pewien czas należy urządzać apele narzędziowe, aby uniemożliwić posługiwanie się nieracjonalnymi narzędziami, a tym samym uchronić się przed bolesnymi niespodziankami.

W czasie tych apeli powino się szczególniejszą uwagę poswięcać umocowaniu siekier i korowaczek na stylisku, a także uchwytów przy piłach.

Dzieląc zrąb na działki robocze, baczyć należy, aby ich szerokości nie były mniejsze, aniżeli podwójna długość przeznaczonych do ścięcia drzew. W terenach górskich należy ponadto tak wyznaczać działki, aby one nie znajdowały się nad sobą. Na jednej działce pracuje oczywiście tylko jeden dwuosobowy zespół.

Przed przystąpieniem do ścinki drzewa należy oczyścić miejsce pracy dookoła drzewa w takim promieniu, aby robotnik miał zapewnioną całowitą swobodę ruchów podczas wyrębywania karbu, ścinania i obalania drzewa. Pod oczyszczeniem tym rozumiemy usunięcie krzewów, mchów, gałęzi, kamieni, których pozostawienie na miejscu zwiększa prawdopodobieństwo nieszczęśliwych wypadków.

Przed wyrąbywaniem karbu powinien jeden z drwali uderzyć obuchem siekiery w drzewo, aby tym sposobem spowodować opadnięcie suchych gałęzi na ziemię. Oczywiście dotyczy to drzew niezbyt grubych, gdzie siła uderzenia może odegrać pewną rolę. Przez ten czas drugi drwal patrzy w górę i ostrzega towarzysza przed spadającymi gałęziami. Karb mogą wyrąbywać obaj drwale jednocześnie, (mając oczywiście nałożone ochraniacze kolan), przy drzewach grubszych, czyniąc to w sposób zgrany i rytmiczny. Przy ścince drzew cieńszych karb wyrębuje tylko jeden drwal.

Wypadki powodowane są tu najczęściej przez wyrwanie się siekiery z ręki drwali oraz odpryskami wyrębywanego drewna. Dla zmniejszenia tego niebezpieczeństwa powinno się używać styliska nasyconego olejem lnianym i posiadającego zgrubienie na końcu. Siekiera powinna być mocno osadzona na stylisku.

Przed rozpoczęciem ścinania drzewa piłą należy wszystkie narzędzia odłożyć w takiej odległości od drzewa, aby w momencie gdy ono zacznie się pochylać i padać, odskakujący od drzewa robotnicy nie potknęli się o nie. Drugą czynnością przed rozpoczęciem ścinania, — to sprawdzenie, czy uchwyty pił są dostatecznie silnie umocowane w tulejach.

Samo podcinanie powinno przybierać na ostrożności w miarę, gdy nieprzepiłowana jeszcze część drzewa czyli tzw. niedopił osiąga wymaganą grubość. Rola, jaką niedopił odgrywa podczas obalania drzewa, jest dużej wagi, o ile posiada on dostateczną grubość, gdyż uniemożliwia on zeskoczenie drzewa na bok od pnia.

Kliny, stosowane przy obalaniu drzewa powinny mieć gładkie głowice, które nie dają podczas osadzania ich siekierą w rzazie niebezpiecznych odprysków. W zimie w czasie mrozów należy kliny posypywać piaskiem lub popiołem celem zapobiegnięcia wyskoczenia ich z rzazu, co często pociąga za sobą zranienie robotników.

W momencie, kiedy drzewo zaczyna padać robotnicy powinni uskoczyć wstecz na ukos, przy czym robotnik trzymający piłę powinien uważać, aby jej uzębienie było od niego odwrócone. W czasie obalania nie spuszczać drzewa z oka, dopóki ono nie runie na ziemię.

Gdy obalane drzewo zawiśnie w koronach sąsiednich drzew, należy je ściągnąć na ziemię przy pomocy kantaków, skrzyżowanych kołów, capiny itp., lecz nigdy przez ścięcie tych drzew, w których koronach ono zawisło. Nie wchodzić na powierzchnię zagrożoną upadkiem zawieszonego drzewa.

Okrzesywanie leżącego drzewa dokonywać tylko po przeciwnej stronie, trzymając siekierę oburącz i stojąc przy tym w szerokim rozkroku. Jeżeli zajdzie konieczność odcięcia gałęzi po tej stronie, po której stoi drwal, wówczas winien on stanąć ukośnie i tak, aby odcinana gałąź znalazła się w tyle, za jego nogami. Okrzesując gałęzie należy zwracać baczną uwagę na wszelkiego rodzaju przeszkody jak kamienie, krzaki, gałęzie, usuwając je z pod nóg jeszcze przed zadaniem ciosu siekierą.

Przystępując do wyrzynki części użytkowej od opałowej należy upewnić się, czy dłużyca pewnie leży na ziemi, a w razie potrzeby mocno ją ułożyć czy zakotwiczyć (w górach). Wyrzynkę rozpoczynać od cieńszego końca. Szczególniejszą uwagę poświęcać wyrzynce drzew zmrożonych. W miejscach wyrzynki dawać podkładki, uniemożliwiające rozrywanie się drewna, a przez to samo i ewentualne skaleczenie drwala. Wyrzynając drewno stosowe na koźle trzymać lewą rękę na dolnej stronie drewna, uniemożliwiając w ten sposób jego upadnięcie na nogę robotnika.

Korowanie jest czynnością, przy wykonaniu której ilość nieszczęśliwych wypadków jest stosunkowo mała. Mimo to jednak nie wolno nam tej okoliczności zbagatelizować. Pracować należy w szerokim rozkroku i z rozmachem, trzymając korowaczkę jedną ręką tuż za tulejką, drugą zaś na zgrubiałym końcu styliska. Dla obrócenia kłody używać kantaka o silnym, ze zdrowego drewna wykonanym kole.

Łupanie drewna okrągłego winien dokonywać tylko jeden robotnik. Łupać należy tylko ściśle poziomo leżący i do ziemi przylegający okrąglak. Kliny (o gładkiej głowicy) osadzać od czoła cieńszego końca począwszy. Robotnikom wchodzącym w skład warsztatu, posługującego się piłą motorową, należy zwrócić uwagę na następujące momenty, usuwające niebezpieczeństwo nieszczęśliwych wypadków: a) robotnik prowadzący motor piły winien stać w szerokim, wygodnym rozkroku; jego towarzysz trzyma

uchwyt oburącz, stojąc przy tym tak, aby ten uchwyt znajdował się na środku jego ciała; b) motor piły osadzać przy samym drzewie; c) gdy drzewo zaczyna się pochylać, należy z piłą ostrożnie wycofać się wstecz na ukos, przy czym robotnik kierujący obaleniem drzewa winien głośno wołać „leci" dla ostrzeżenia swych towarzyszy pracy; d) przechodzić do następnego drzewa tylko z wyłączonym motorem i zwolnionym łańcuchem; e) przed rozpoczęciem ścinania następnego drzewa, napiąć ostrożnie łańcuch, włączyć motor i dopiero wtedy przyłożyć piłę do drzewa; f) wyrzynkę rozpoczynać zawsze od cieńszego końca; g) podczas pracy piłą motorową (o napędzie benzynowym) nie palić w jej pobliżu tytoniu; h) gdy motor rozgrzeje się, a zajdzie przy tym potrzeba dolania materiału pędnego do zbiornika, przeprowadzać to tylko przy pomocy sita; i) obsługa piły motorowej powinna posiadać ściśle do ciała przylegające części ubraniowe; chować końce chust, szali itp.

Tak przedstawiałaby się sprawa bezpieczeństwa pracy w ogólności. Niezależnie jednak od powyższego zachodzą wypadki, dotychczas nieomówione, a które zdarzają się np. w górach, we wiatrołomach lub t. p. O ile chodzi o pracę drwali na zboczach gór o silnym nachyleniu, tam winni oni zachować jak największą ostrożność, gdyż tylko ona może ich uchronić przed kalectwem. Zdarza się często, że niezakotwiczone drzewo nagle zaczyna zsuwać się wdół, pociągając za sobą zbyt blisko lub od strony doliny stojącego robotnika. Ścinając drzewo w terenie skalistym, wybitnie sprzyjającym niebezpieczeństwu nieszczęśliwych wypadków, robotnicy powinni przywiązywać się do mocno stojących drzew. W takich warunkach terenowych robotnicy muszą mieć podbite gwoździami obuwie i okute ochraniacze kolan.

O ile chodzi o wiatrołomy, największe niebezpieczeństwo dla drwali przedstawiają tu drzewa z wywalonymi korzeniami (talerze). W takich przypadkach zaczynamy wyrabiać drzewo nieprzyciśnięte i wolno leżące, przy czym odcięcie odziomka od pniaka rozpoczynać należy od dołu ku górze, potem spiąć drzewo klamrami i dokończyć ścinanie od górnej strony pnia. Postępując w ten sposób nie spowodujemy rozerwania pnia przez korzeń, co bardzo często idzie w parze z okaleczeniem ludzi.

Każda piła (warsztat pracy) powinna mieć stale przy sobie małą kasetkę, a w niej najpotrzebniejsze środki opatrunkowe, aby na wypadek zajścia nieszczęśliwego wypadku móc samemu sobie udzielić pierwszej pomocy. Znaczenie takiej kasetki jest niestety ciągle jeszcze niedoceniane, a przecież już tylko tak skromny zabieg, jak zajodynowanie rany w wielu wypadkach uratować może życie poszkodowanemu. Powinniśmy dążyć do zaopatrzenia w taką podręczną apteczkę każdego zespołu pracowników. Spełnimy wówczas nie tylko swój obowiązek ustawowy, ale równocześnie damy dowód swego wyrobienia społecznego.

Inż. Juliusz Stachy.

Bezpieczeństwo pracy przy zrywce i transporcie drewna

Przy zrywce drewna w gospodarstwie nizinnym co piąty, a w gospodarstwie górskim co trzeci, wypadek przypada na ten dział pracy, z czego 2/3 przypada na ręczne wynoszenie drewna. Przy zrywce najbardziej narażone są następujące części ciała ludzkiego: przy wynoszeniu — pierś, plecy, ręce, nogi, brzuch, przy zrywce środkami pomocniczymi — ręce i nogi.

Dla zmniejszenia grożącego niebezpieczeństwa przy ręcznej zrywce drewna należy o ile możności posługiwać się środkami pomocniczymi, jak taczki lub dwukołowe wózki z ogumieniem pneumatycznym, stosowanym przy motocyklach małolitrażowych. Gdy środków pomocniczych nie ma, należy wynoszone drewno tak kłaść na ramionach, aby ono spoczywało w punkcie swojej ciężkości. Idąc z drewnem należy zachować szczególniejszą ostrożność w terenie nierównym, lub na gładkim, zlodowaciałym zboczu górskim. Gdy chodzi o wyniesienie dłużycy, należy ją kłaść na ramionach na komendę, dawaną przez ostatniego robotnika; idąc z dłużycą trzymać krok, zrzucać również na komendę.

Obok wspomnianego poprzednio wózka można drewno wyciągać również przy pomocy siekiery wbitej w czoło (w przekrój odziomkowy). Sposób ten naraża na zranienie przede wszystkim nogę ciągnącego. Bezpieczniejsze jest wyciąganie łańcuchem i hakiem, jak również przy pomocy cęg. Przy wyciąganiu łańcuchem hak musi być mocno wbity w pień. Co się tyczy wyciągania cęgami, to statystyka nie notuje tu naogół żadnych wypadków.

Przy zrywce końmi powinno posługiwać się tylko końmi nieznarowionymi. Łańcuch jak najmocniej związać z drewnem, odstęp między koniem a drewnem nie może być mniejszy, aniżeli 1,5 m. Woźnica musi kroczyć cały czas obok konia, trzymając go pewnie w lejcach. W terenach górskich na drugim końcu zrywanego drewna winien ponadto iść jeszcze jeden robotnik z silnym kołem, dla zmniejszania zarzucania wierzchołka drewna.

Przy ryzowaniu należy całą ryzę obejść i dokładnie skontrolować jej stan jeszcze przed rozpoczęciem wrzucania drewna. Do ryzowania nie wolno przeznaczać sztuk zbyt krzywych, ponieważ takowe zawsze grożą wyskoczeniem z koryta. W czasie ryzowania robotnicy winni stać od strony grzbietu góry, w miejscu nieco wyższym, i wydawać okrzyki ostrzegawcze; z tego powodu odległość pomiędzy posterunkami robotników nie powinna być za duża. Robotnicy winni zwracać całą swoją uwagę tylko na sztuki nadchodzące z góry, a nie patrzeć w dół.

W ostatnich czasach spotyka się przy zrywce coraz częściej długie stalowe liny z nawijakami, przy pomocy których linę się rozwija, bądź zwija.

Przy tego rodzaju pracy każdy robotnik winien mieć grube skórzane rękawice, mimo że te ostatnie zmniejszają czucie w rękach. Liny muszą być ze stali w dobrym gatunku. Przed rozpoczęciem wyciągania powinno się dłużycę starannie wygładzić z sęków. Linę odwija się pomału, bacząc aby się ona nie plątała.

W górach często posługują się przy zrywce drewna saniami, którym siły pociągowej dostarczają ludzie. Tor, po którym będzie sciągać się saniami drewno, musi mieć mały spad, szczególnie w miejscach, w których rozpoczyna się łuk trasy; tego rodzaju budowa trasy umożliwia jazdę na małych szybkościach. Ponadto z toru należy usunąć kamienie, korzenie i wogóle wszelkie przeszkody, stanowiące niebezpieczeństwo dla jadących saniami.

Przed rozpoczęciem sciągania drewna saniami robotnicy winni starannie obejrzeć sanie, przyrządy hamownicze i wszelki sprzęt pomocniczy. Ładować sanie tak, aby punkt ciężkości ładunku leżał jak najniżej. Przy jeździe kilku sań naraz, zachowywać między nimi dostateczny odstęp. Obsługę zaś powierzać tylko ludziom doświadczonym i obdarzonym szybką orientacją.

Przed rozpoczęciem ładowania drewna na wozy konne należy przede wszystkim wyprząc konie, wóz zahamować i ustawić go w miejscu równym, zabezpieczając równocześnie przed niespodziewaną zmianą położenia. Koła wozu należy unieruchomić przez podłożenie pod nie żelaznego „buta", ściśle dopasowanego do obręczy kół; nigdy nie powinno się do tego celu używać kamieni lub kawałków drewna, łatwo zmieniających położenie.

Przed rozpoczęciem ładowania opiera się o wóz dwa silne legary, po których będą wtaczane kłody, względnie dłużyce. Do wtaczania dłużyc, czy kłód, należy używać o ile możności wind, o mocnych stalowych linach; w braku wind posługiwać się capinami, o silnych i co najmniej 1,20 m długich styliskach. Jeżeli zajdzie potrzeba użycia siekiery do obracania ładowanego drewna po legarach, to winna ona być wbita w sam środek rdzenia. Drewno powinno ładować się tak, aby ono wystawało nieco przed wóz.

Przy wozach ogumionych kłonicowych, lub bezkłonicowych, czoła dłużyc czy kłód winny wystawać około 1 m poza ławę przedniego, względnie tylnego zestawu osi. Ładując wozy bezkłonicowe łączy się czoła ładowanego drewna klamrami; załadowane drewno łączy się silnymi łańcuchami w odstępach, uzależnionych od jego długości.

Gdy transport odbywa się o zmroku lub wieczorem, zaprzęg musi być oświetlony przez zawieszenie latarni po prawej przedniej osi, oraz z tyłu na czole wierzchołkowym najdłuższej sztuki drewna. W czasie jazdy nie wolno woźnicom ani ich pomocnikom jechać na załadowanym wozie; woźnica winien iść z lejcami w ręku, bacząc przez cały czas jazdy na konie, jego pomocnik zaś idzie w tyle za wozem środkiem koleiny. Jeżeli podczas jazdy zajdzie potrzeba poprawienia czegoś na wozie, wówczas należy przede wszystkim wóz starannie zahamować i sprawdzić kłonice i łańcuchy.

Przed rozładowaniem wozu wyprzęga się konie i ustawia się legary; następnie rozpina się łańcuchy i wreszcie otwiera się kłonice z tej strony, po której będzie się znajdowała mygła (reja). Przy wozach bezkłonicowych, po rozpięciu łańcuchów, zdejmuje się stopniowo klamry, począwszy od górnej warstwy transportowanego drewna. Zarówno przy ładowaniu, jak i rozładowywaniu wozów, robotnicy powinni znajdować się poza czołami opuszczonego, wzgl. wtaczanego drewna.

Transport drewna w całych długościach zaprzęgami konnymi, lub taborem mechanicznym, jest zawsze bardzo niebezpieczny, nie tylko przez liczne wypadki, ale co gorsza przez charakter tych wypadków, które zawsze grożą ciężkim kalectwem, a nawet i śmiercią. Do obowiązków pracodawcy należy przeto dbanie o to, aby wozy i sprzęt pomocniczy był zawsze w jak najlepszym stanie, żeby w akcji transportowej zatrudniać ludzi doświadczonych, a nie młodocianych, lekomyślnych wozaków i żeby każdy wozak, czy jego pomocnik był podczas transportu zawsze trzeźwy. *inż. J. S.*

Zagadnienie bezpieczeństwa pracy przy mechanicznej obróbce drewna

W nowej strukturze gospodarczej Polski w warunkach uspołecznionej produkcji, na czołowe miejsce wysuwa się zagadnienie dbałości o człowieka pracy. Dbałość taka musi wyrażać się tym, że człowiek otrzyma takie warunki pracy, które będą dla niego radością i wyzwoleniem sił twórczych.

Nasze plany obok zagadnienia odbudowy przemysłu mechanicznej obróbki drewna muszą uwzględniać zmianę dotychczasowych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy. Muszą one wydać walkę dusznym i ciasnym pomieszczeniom pracy, a poprzez poprawę, unowocześnienie i racjonalizację metod pracy, przyczynić się do wydatnego podniesienia poziomu produkcji i wydajności.

Realizacja zasad bezpieczeństwa i higieny pracy nie odbędzie się rzecz prosta automatycznie.

Rozwój bezpieczeństwa i higieny pracy będzie dokonywać się w zależnośc od tempa, które zastosujemy w wyrównaniu braków istniejących w tym zakresie, a także w wysokim stopniu — w zależności od nastawienia bezpośrednich kierowników produkcji, jak również i samych pracowników.

Wiele jest przyczyn składających się na to, że zarówno pracownik zatrudniony w tartaku lub innym zakładzie mechanicznej przeróbki drewna, jak i kierownictwo tego zakładu zagadnienie bezpieczeństwa i higieny pracy stawiają na drugim planie, uważając i traktując je, jako „opiekę społeczną", obciążającą budżet zakładu pracy zupełnie nieprodukcyjnie bez związku z zasadniczą wytwórczością.

Nieraz gotowi stwierdzić, że zarządzenia produkcyjne zmuszają ich do odsuwania tych spraw na plan dalszy, a chronicznym i przysłowiowym jest często brak pieniędzy na związane z bezpieczeństwem pracy inwestycje.

Z tymi poglądami — szkodliwymi i fałszywymi — trzeba walczyć, gdyż ludzie ci nie zadali sobie ekonomicznego pytania: ile też zakład pracy traci skutkiem wypadków przy pracy i skutkiem niedostatecznie wysokiej produkcji (wydajności) spowodowanej nieodpowiednimi, niehigienicznymi warunkami pracy. Na to pytanie daje odpowiedź szczegółowa analiza zjawisk towarzyszących pracy, która ustaliła dwie kardynalne prawdy, że:

1. wypadki przy pracy powodują straty materialne dla zakładu pracy;
2. wydajność pracy człowieka zależy od warunków jego pracy, jak np.: oświetlenie, ogrzewanie, wentylacja, pozycja przy pracy, atmosfera pracy, bezpieczeństwo pracy itp.

A więc na czym polegają i gdzie szukać strat materialnych, powodowanych wypadkami przy pracy. Wyobrażamy sobie, że w zakładzie pracy, w którym pracujemy zdarzył się wypadek i przeanalizujmy sobie, co się działo wtedy w danej hali.

Pierwszy moment to zwykle krzyk poszkodowanego, czasem trzask pękających maszyn lub narzędzi, czy innych urządzeń, a następnie zamieszanie, bieganina, podniecenie i zakłócenie produkcji w dziale najbliższym conajmniej na kilkanaście minut, a więc:

a) strata czasu świadków wypadku (koszt do wyliczenia);
b) koszt postoju maszyny obsługiwanej przez poszkodowanego;
c) koszt postoju maszyn obsługiwanych przez świadków wypadku: —

Dalej następuje udzielenie pierwszej pomocy, odwiezienie chorego do szpitala, opisanie wypadku w biurze, a więc:

d) strata czasu i koszt odpowiedni personelu pierwszej pomocy;
e) strata czasu na odwiezienie do szpitala lub do ambulatorium;
f) strata czasu na opisywanie wypadku i ewentualne protokóły;
g) strata czasu kierowników, asystujących przy akcji pomocy.

Na tym wypadek się kończy — ale nie kończą się straty. Gdy podczas wypadku uległa uszkodzeniu również maszyna, czy też inne urządzenie służące do produkcji trzeba będzie dodać jeszcze:

h) koszt naprawy uszkodzonego urządzenia.

Bez względu na to, czy maszyna lub narzędzia pracy zostały uszkodzone, czy też nie powstaje ponadto

i) strata czasu na wyszukanie następcy poszkodowanego;
j) strata produkcji, jeśli następca jest mniej wydajny od poprzedniego, co często ma miejsce, zwłaszcza w pierwszej fazie.

Co prawda wyliczanie straty czasu nie są nigdzie notowane, tym nie mniej dla celów badawczych oblicza się je szacunkowo.

Nawet drobne straty, jeśli je zsumujemy razem, dadzą nam zupełnie uchwytne cyfry, godne zastanowienia. W rozważaniach naszych wzięliśmy pod uwagę tylko czyste wyliczenie kalkulacyjne. *A przecież nie mniej ważna jest troska o życie i zdrowie pracownika.*

Bardzo często słyszy się w zakładach średnich i drobnych, że wypadki przy pracy nie stanowią u nich żadnego problemu, gdyż wypadek zdarza się raz lub dwa razy na rok i wobec tego koszt wyliczonych strat jest minimalny w stosunku do całego obrotu. Twierdzenie to oparte jest na tym, że pomija się zupełnie znaczenie wypadków drobnych, które powodują straty wymienione jedynie w pozycjach b) i d) oraz stratę samego poszkodowanego.

A jednak takich wypadków zdarza się przeciętnie kilka tygodniowo. A są to najróżniejsze zadrapania, uderzenia, przecięcia skóry, stłuczenia itd., kiedy przerwa w pracy trwa od kilku minut do kilku godzin.

Drugą „kardynalną prawdą", wymienioną uprzednio, jest sprawa zależności wydajności pracy od warunków higieny pracy. Zagadnienie to jest bardziej nieuchwytne. Jeśli zdarzy się wypadek — to działa on bezpośrednio na otoczenie, które stara się wyciągnąć wnioski — celem przeciwdziałania powtórzenia się w przyszłości podobnego wypadku. Jeśli chodzi o higienę pracy, to skutki złych warunków higienicznych mogą być zauważone dopiero po dłuższym okresie czasu, gdyż są mniej widoczne. Przyczyną tego jest to, że wiedza o człowieku jest dopiero w zaczątkach, a odpowiednio do tego człowiek jako jednostka pracująca traktowany był dotychczas z zupełną nieświadomością jego wewnętrznej struktury psychicznej, czy nawet fizycznej, co z kolei rzeczy powoduje nadużycie bądź niewyzyskanie potencjału jego sił twórczych. Człowiek pracujący, daje o wiele wyższą wydajność, gdy pracuje w warunkach sobie właściwych. Poznanie tych warunków i stosowanie ich w życiu stało się jedną z dziedzin naukowej organizacji.

Wpływ higieny pracy na wydajność polega przede wszystkim na hamowaniu procesów powstawania zmęczenia. Zmęczenie przy pracy nie zależy tylko od wysiłku fizycznego, ale także i od zewnętrznych warunków, towarzyszących pracy.

Łatwo można stwierdzić, że o wiele lepiej pracuje się w jasnej widnej hali, niż w ciemnym i brudnym pomieszczeniu. Lepiej przebiega praca, gdy nie jest duszno, ani zbyt gorąco, gdy produkcja przy pracy jest swobodna itd.

Stwierdzić więc należy, że higiena pracy ma poważne znaczenie gospodarcze, gdyż uzyskujemy zwiększenie wydajności pracy, które da w rezultacie w skali krajowej bardzo poważne milionowe zyski, a te z kolei przyczynią ssę do przyspieszenia tempa odbudowy kraju.

Uwzględniając to wszystko, co zostało omówione powyżej, należy się zastanowić, jaką drogę należy obrać, aby wpoić i upowszechnić wśród najszerszych mas pracujących przekonanie o konieczności przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Jakie środki zaradcze należałoby stosować, aby w zakładach przemysłu drzewnego było jak najmniej inwalidów pracy, aby społeczeństwo, każda załoga zakładu i każda rodzina jak najmniej poniosła strat z powodu wypadków przy pracy jej członków.

Zagadnień tych nie sposób dokładnie omówić w kilku zdaniach, gdyż odpowiedź byłaby zbyt skomplikowana. W każdym razie można by uprościć te wypowiedzi do bardzo grubego skrótu, a mianowicie do zdania:

„Musimy prowadzić planową akcję na terenie zakładu pracy".

Dla realizacji tej akcji zostały stworzone przy zakładach pracy, celem wyzyskania inicjatywy poszczególnych pracowników. — Koła Bezpieczeństwa Pracy — stanowiące jakgdyby naczelną radę w sprawach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Działalność Kół Bezpieczeństwa ma mocne oparcie w ustawowym zabezpieczeniu wpływu pracowników na organizację akcji bezpieczeństwa i higieny pracy po przez Rady Zakładowe.

Rady Zakładowe winny stać się ośrodkiem propagowania idei ochrony życia i zdrowia pracowników.

Jednym z ważniejszych postulatów powodzenia akcji bezpieczeństwa pracy jest wciągnięcie do współpracy jak najszerszego grona pracowników.

Współpraca wielu osób stwarza przychylny nastrój wokół zagadnienia, każdy współpracujący jest żywym przykładem dla innych i pilnuje się sam o wiele lepiej.

Akcja bezpieczeństwa i higieny pracy ma już ustalone formy organizacyjne. Wchodzenie w dalsze szczegóły organizacji akcji bezpieczeństwa rozszerzyłoby nadmiernie ramy artykułu, odsyłam przeto tych, których zadaniem jest uaktywnienie działalności Kół Bezpieczeństwa do pracy inż. S. Filipkowskiego — „Organizacja bezpieczeństwa pracy" — Warszawa 1947 r. Wydawnictwo Instytutu Naukowej Organizacji w Warszawie.

Ustalone formy organizacyjne pozwalają nam na rozszerzenie tej akcji przez właściwą pracę Kół Bezpieczeństwa.

W pierwszym etapie swej pracy Koło Bezpieczeństwa winno, jako akcję wstępną, rozpowszechniać ideę walki z wypadkami, z chorobami zawodowymi, wciągać wszystkich do czynnej współpracy, przekonywać, że akcja ta jest konieczna, celowa, zaoszczędza strat społecznych i gospodarczych i przyczynia się do wzmożenia wydajności pracy.

Nie jest to łatwe zadanie, gdyż zagadnienie bezpieczeństwa i higieny pracy jest właściwie nieznane szerokim rzeszom pracowników i to zarówno starym jak młodym, doświadczonym i początkującym.

Dalszy etap pracy to już akcja bezpośrednia, która nie może wyłączyć dalszej działalności propagandowej, mimo przeprowadzanej akcji wstępnej przez Koła Bezpieczeństwa.

Akcja bezpośrednia — to bezpośrednie działanie w celu zapobiegania wypadkom i chorobom zawodowym, a więc np. wykonywanie ochron, urządzeń higienicznych, zabezpieczenie maszyn, narzędzi, dostarczania ubrań ochronnych itd., oraz wydawanie instrukcji, zarządzeń, poleceń i organizowanie pracy w sposób bezpieczny i higieniczny.

Koło bezpieczeństwa pracy musi być organizacją wieloosobową, pracującą kolegialnie. Wydaje ono szereg uchwał, wniosków i stwierdzeń, które powinny być wykonane, a wykonanie ich dopilnowane.

Członkowie koła i referent (inżynier) bezpieczeństwa pracy powinni unikać bezpośredniego wydawania poleceń robotnikom (za wyjątkiem drobnych upomnień), gdyż to może mieć ujemne skutki.

Struktura organizacyjna zakładu pracy wymaga, aby wszelkie polecenia każdy robotnik czy majster otrzymywał od swego bezpośredniego przełożonego, a nikt inny nie może się do tego wtrącać. Natomiast, jeśli jest inaczej, to dezorientuje to robotnika, wytwarza różne kolizje z innymi poleceniami i w rezultacie daje to, że zarządzenie nie jest honorowane.

Właściwa droga — to przedstawienie sprawy zwierzchnikowi (majstrowi, kierownikowi), aby tenże zarządził co potrzeba, względnie pociągnął winnych do odpowiedzialności.

Właściwa działalność Koła w akcji propagandowej da w rezultacie rozbudzenie inicjatywy poszczególnych członków w kierunku wynalazczości i ulepszenia metod ochrony pracy i jej organizacji.

Rozważania powyższe dotyczą ogólnych zagadnień bezpieczeństwa pracy, które oczywiście mają zastosowanie i w działalności Kół Bezpieczeństwa w przemyśle drzewnym. Jednakże na zakończenie mego artykułu chcę omówić i zwrócić uwagę na niektóre działy pracy, które powinny być otoczone specjalną uwagą przez Koła Bezpieczeństwa pracy.

Tymi działami pracy są: a) składy surowca, b) składy tarcicy (w mniejszym stopniu), c) hale maszyn do obróbki drewna.

Prace na składzie surowca są równie niebezpieczne tak, jak prace przy maszynach. Niebezpieczeństwo to polega na tym, że robotnicy mają do czynienia z dużym ciężarem surowca, który jest przedmiotem ich działalności. Brak odpowiednich zabezpieczeń i nieprzestrzeganie instrukcji jest powodem wielu wypadków.

Prace na placach tarcicy są bardziej bezpiecznymi niż na placach surowca, tym nie mniej nie należy zaniedbywać opieki nad

urządzeniami tych placów, jak kolejki manipulacyjne, wózki, drabinki itp.

Wiele urządzeń na placach surowca i tarcicy posiada już odpowiednie osłony (zabezpieczenia), ale mimo to zdarzają się wypadki, które zachodzą najczęściej z powodu niewłaściwego zachowania się samych poszkodowanych (nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa).

Dużą rolę odgrywa w tych pracach właściwa odzież. Zatrudnieni na placach surowca powinni nosić odzież obcisłą.

Powinno się zerwać z niebezpiecznym zwyczajem pracy w najstarszych, najbardziej poniszczonych ubraniach i obuwiu.

Statystyka wypadków uczy nas, że bardzo często przyczyną wypadków jest niewygodne (zbyt luźne itp.) ubranie.

Zasadniczo powinien każdy robotnik czy robotnica przed rozpoczęciem pracy zmienić ubranie domowe na odzież roboczą, specjalnie dostosowaną do rodzaju i warunków pracy. Odzież robocza powinna być lekka, wygodna i nie krępująca ruchów. Najbardziej odpowiedni krój odzieży to bluza i spodnie wykonane z jednej sztuki. Przy takiej odzieży nie potrzeba nosić pasków i szelek.

Powyższe uwagi, dotyczące odzieży roboczej, mają zastosowanie szczególnie do pracy w hali maszyn do obróbki drewna.

Maszyny do obróbki drewna należą do najniebezpieczniejszych obrabiarek, a są nimi: 1) traki, 2) piły tarczowe do cięcia podłużnego i poprzecznego, 3) piły wahadłowe, 4) piły taśmowe, 5) strugarki-wyrówniarki, 6) strugarki grubościowe, 7) frezarki (gryzarki) różnego typu 8) różne maszyny specjalne, rzadziej używane, jak czopownice itp.

Zaliczamy je do najniebezpieczniejszych z następujących powodów:

a) duża szybkość elementów tnących (od 1.000 nawet do 15.000 obr/min. przy nowoczesnych gryzarkach do drewna), wobec której reakcja człowieka na grożące niebezpieczeństwo jest zbyt powolna;
b) niejednolitość obrabianego materiału (sęki, nierówność wysychania, obce materiały tkwiące w drewnie);
c) często spotykana niefachowość obsługi;
d) niefachowa konserwacja, umieszczenie w budynku itp.

Na czoło tych maszyn pod względem niebezpieczeństwa wysuwa się piła tarczowa do podłużnego i poprzecznego cięcia drewna oraz strugarka wyrówniarka i frezarka.

Jeżeli zarówno technicznie jak i organizacyjnie opanujemy bezpieczeństwo na tych trzech odcinkach, uczynimy już wiele dla akcji zwalczania wypadków.

W akcji uświadamiającej obsługę tych maszyn mogą oddać nam duże usługi wydane przez Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej wskazówki w formie broszury pt. „Maszyny do obróbki drewna", które można uważać za instrukcję techniczną.

Poza tym na specjalną uwagę w działalności Kół Bezpieczeństwa trzeba zwrócić na to, aby one dopilnowały spraw, dotyczących odpowiedniej obsługi maszyn w chwili jej: a) uruchomienia, b) naprawiania i czyszczenia.

Każda maszyna robocza uruchomiona przez pędnie winna posiadać urządzenie do odrębnego włączania i wyłączania.

Mechanizm uruchamiający musi być zawsze w dobrym stanie.

Każdy robotnik, który włącza lub uruchamia maszynę, winien zwrócić baczną uwagę na to, aby nie tylko siebie, ale nikogo nie narazić na niebezpieczeństwo.

I pod tym względem mamy ułatwioną działalność, gdyż Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej wydało wskazówki, dotyczące zachowania się przy tych czynnościach, które można traktować jako przepisy obowiązujące (Tytuł broszurki: „Pędnie — wskazówki bezpieczeństwa pracy"). Naprawienie i czyszczenie maszyn podczas ruchu winno być kategorycznie zabronione. Robotnicy wykonywujący tego rodzaju czynności podczas ruchu maszyn, zapominają najczęściej, co im grozi, i ta lekkomyślność może się stać przyczyną cięższego wypadku, a niekiedy śmierci pracującego.

Do ważkich postulatów powodzenia akcji bezpieczeństwa pracy nie możemy zaliczyć tylko dbałości o należyte urządzenie ochronne, przestrzeganie przepisów i zarządzeń, ale musimy także szkolić pracowników w znajomości zasad bezpieczeństwa i umiejętności obchodzenia się z urządzeniami ochronnymi.

Szkolenie wiąże ściślej pracownika z pracą, a także daje możność przekonania go, że praca jego może stać się bezpieczną mimo niebezpieczeństw pracy.

Planowa akcja bezpieczeństwa pracy, jaką prowadzić powinny Koła Bezpieczeństwa, musi podlegać kontroli.

Kontrola jest sprawdzianem postępów, daje orientacje, czy praca idzie we właściwym kierunku, oraz dopinguje w pracy, stwarzając konieczność „wykazania się" wynikami.

Narzędziami kontroli — to obserwacje i sprawozdania.

Sprawozdania nie powinny być tylko zestawieniami cyfrowymi, ale także opisowe.

Wyniki pracy Kół Bezpieczeństwa Pracy mają to do siebie, że nie sposób jest ich zamknąć tylko w cyfrach.

Conajmniej raz do roku potrzebne jest obszerniejsze sprawozdanie, które organom kontrolującym pozwolą ocenić należycie wysiłki służby bezpieczeństwa.

Na zakończenie wspomnieć należy, że działalność Kół w czasach obecnych, gdy braki w sprzęcie i odzieży są ogromne, przyczyni się do znacznego złagodzenia tego braku.

W ogólności stwierdzić należy, że działalność Kół jest coraz bardziej doceniana zarówno przez Kierownictwo jak i przez samych pracowników.

Wskazuje to na konieczność kontynuowania i pogłębiania prac w celu zapewnienia rozwoju organizacji bezpieczeństwa pracy, tak potrzebnej w naszym życiu gospodarczym.

Inż. St. Siemiątkowski

Praktyczne wskazówki dla terenowca

HODOWLA LASU

Prace nad przygotowaniem jesiennym gleby są w pełnym toku.

Poprzednio omówiliśmy najważniejsze sposoby przygotowania gleby. Tym razem zwrócimy uwagę na kilka ważnych momentów, dotyczących organizacji prac.

Przede wszystkim dobór robotników. Prace nad jesiennym przygotowaniem gleby są jednymi z najcięższych. Dlatego też do prac tych należy używać robotników silnych, dorosłych, o ile możności mężczyzn. Oczywiście, w wielu wypadkach będzie to nieosiągalne. Do prac zmuszeni będziemy użyć młodocianych oraz kobiety. W takich przypadkach byłoby wskazane formować jednolite grupy robocze. W przeciwnym bowiem razie, tempo pracy będzie się siłą rzeczy dostosowywało do robotnika najsłabszego.

Tempo pracy winno być w sposób rozsądny regulowane. Musimy pamiętać, że planowe przerwy nie obniżają wydajności pracy, a wprost przeciwnie — podnoszą ją.

Moment, który należy podkreślić z wielkim naciskiem — to dobór właściwych narzędzi do pracy. Nieodpowiednim narzędziem nie można wykonać pracy w sposób właściwy. Tu chciałbym zwrócić tylko uwagę na dwa najczęściej spotykane błędy.

Pierwszy — to niedostateczna ostrość narzędzi; drugi — to niewłaściwa ich oprawa. Robotnicy powinni być zaopatrzeni w pilniki do narzędzi. Prócz tego na powierzchni powinien znajdować się brus do ostrzenia narzędzi w przypadku powstania szczerb itp.

Uchwyty narzędzi muszą być idealnie gładkie i odpowiednio grube. Uchwyt zarówno zbyt cienki, jak i zbyt gruby męczy w sposób niezwykły mięśnie dłoni. Wszelkie nierówności, zadry, sęki itp. — prowadzą do bolesnych odparzeń lub zranień dłoni, co wpływa nie tylko na wydajność pracy oraz racjonalność jej wykonania, ale co ważniejsze naraża robotnika na ból i cierpienie, a w razie zanieczyszczenia grozi poważnymi schorzeniami rąk.

Wreszcie jeszcze jedna rzecz, którą się często bardzo zaniedbuje. Robotnik musi wiedzieć nie tylko jak wykonać daną pracę, ale co ważniejsze musi być w pełni świadom tego, dlaczego ją się właśnie w ten, a nie w inny sposób wykonuje. Nie wolno jest człowieka traktować jak maszyny. Cały wysiłek organizującego pracę musi zmierzać do tego, aby uczynić z robotnika świadomego współtwórcę powstającego młodego lasu, aby wzbudzić w nim uczucie współodpowiedzialności za właściwe wyniki pracy, podejmowanej dla wspólnego dobra, dla dobra jego samego, jako współgospodarza Państwa Ludowej Demokracji.

A teraz kilka aktualnych przypomnień. — Kończyć przygotowanie nowych szkółek. W starych nie wzruszać gleby z obawy na wymarznięcie korzeni sadzonek. Poprawić ogrodzenia, szczególnie zabezpieczające przed królikami. Założyć pułapki na turkucia podjadka. Siać w szkółkach zebrane żołędzie, jeśli nie ma obawy szkód od myszy, oraz jodłę, buk.

Kończyć przygotowanie gleby pod uprawy na terenach wilgotnych silnie zachwaszczonych. Na terenach o grubej warstwie kwaśnej próchnicy (mursz) sypać na wierzch tarcz, kopczyków, grobelek itd. dość grubą warstwę czystej mineralnej gleby, aby zapobiec w przyszłości wypadaniu sadzonek. Wczesną jesienią sadzić liściaste. Zbyt późne sadzenie jest niebezpieczne z uwagi na marznięcie korzeni sadzonek.

Siać jodłę i buk w podsiewach. Siać dąb o ile nie ma obawy szkód od myszy, gawronów, sójek, dzików.

Intensywnie zbierać nasiona liściastych. Szczególną uwagę zwrócić na żołędź. Nie zbierać pierwszych opadłych żołędzi, są bowiem z reguły robaczywe.

Bezwzględnie zebrać pewną ilość nasion drzew i krzewów, tych gatunków, które odgrywają dużą rolę w biocenozie leśnej (lipa, grusza, jabłoń, jarzębina, bzy, głóg itp.).

Uważać na brunatnienie szyszek jodły—zbierać je intensywnie.

Inż. M. S.

EKSPLOATACJA LASU

Październik jest miesiącem intensywnie prowadzonych prac eksploatacyjnych.

Terminowe rozpoczęcie jesiennych prac eksploatacyjnych jest dlatego ważne, że na nim opiera się działalność zakładów mechanicznych i chemicznego przerobu drewna. Niedotrzymanie zatem terminu w rozpoczęciu prac eksploatacyjnych pociągnąć za sobą musi zaburzenia w planie produkcji przemysłu drzewnego, a co za tym idzie i w planie zaopatrzenia gospodarstwa narodowego w niezbędne dlań materiały drzewne.

Żeby zadanie swoje w zakresie eksploatacji lasu leśnik mógł całkowicie wykonać, musi on w terminie do końca września mieć wyznaczone nie tylko całe zręby, czy pojedyńcze drzewa przewidziane do usunięcia w późniejszym użytkowaniu międzyrębnym, ale w tymże terminie muszą być już wyznaczone nawet i działki robocze na powierzchniach zrębowych. Co najwyżej mogły się nie odbyć do tego czasu apele narzędziowe.

Robotników należy łączyć w zespoły dwuosobowe zwane „piłami", jako że są one najekonomiczniejsze pod względem wydajności pracy, o ile chodzi o wykonanie ścinki i wyróbki grubszych sortymentów. Łupanie okrąglaków, układanie drewna stosowego oraz prace w żerdziowinach winni robotnicy wykonywać pojedyńczo, gdyż praca ta jest lżejsza i zbędną jest tu wzajemna pomoc.

Przed oddaniem drwalom działek roboczych, czy to wylosowanych, czy też przydzielonych im na podstawie znajomości ich uzdolnienia fachowego, dla ścinki i wyróbki drewna, należy robotników dokładnie pouczyć o zleconym im do wykonania zadaniu, kładąc przy tym jak największy nacisk na konieczność uzyskania możliwie korzystnego stosunku drewna użytkowego do opałowego. Używam umyślnie wyrażenia „możliwie korzystnego stosunku" a „nie największej ilości drewna użytkowego", gdyż to drugie bardzo często prowadzi do kłopotliwego nieporozumienia pomiędzy nadleśnictwem a tartakiem, spowodowanego dostarczaniem przez zbyt gorliwego leśniczego surowca, posiadającego sęk na sęku, za małą średnicę w c. k., dużo murszu itd. W takich wypadkach wysoki procent pozyskanego drzewa tartacznego jest iluzoryczny, gdyż tartak musi z dostarczonego mu surowca dodatkowo wyrobić opał, który niepotrzebnie został dowieziony na kłodowisko.

Podstawą, na której oparte jest pouczanie robotników przez leśniczego o wykonać się mającym zadaniu jest instrukcja eksploatacyjna oraz przepisy o jakościowej klasyfikacji surowców drzewnych. Omawiając te rzeczy, należy równocześnie omówić z robotnikami zasady higieny pracy oraz najczęściej zachodzące nieszczęśliwe wypadki podczas pracy. W związku z powyższym pozostaje konieczność obudzenia ze snu letniego działalności kół bezpieczeństwa pracy, powołanych do czuwania nad zdrowiem oddanych naszej pieczy robotników.

W październiku, miesiącu rozpoczynającym I kwartał nowego roku gospodarczego, wyrabia się zręby zupełnie, czyli pozyskuje się przede wszystkim surowiec tartaczny, fornierowy, zapałczany, obok opału i pewnych ilości surowca kopalnianego i papierówki. Te ostatnie dwa sortymenty wyrabia się niejako ubocznie, przy wyrzynce wierzchołków i wyróbce cieńszych drzew, trafiających się dość często w drzewostanach starszych klas weku.

Nawiązując do instrukcji eksploatacyjnej i zasad higieny pracy, należy robotnikom zwrócić uwagę na konieczność bezzwłocznego i całkowitego wyrobienia wszystkich sortymentów ze ściętego drzewa łącznie z ułożeniem gałęzi w kupy. Dopiero po tym można przystąpić do ścinki następnego drzewa. Postępując w ten sposób, robotnicy racjonalnie wykorzystują siłę swych mięśni, przez co ich zmęczenie fizyczne następuje znacznie później, aniżeli w przypadkach, gdy ścina się od razu kilka drzew jedno po drugim, a dopiero potem przystępuje się do ich wyróbki. Praca ta przeciąga się przy tym bardzo często i na następny dzień.

Wszystkie ścinane drzewa należy obalać w jednym kierunku, ustalonym dla każdego zrębu indywidualnie przez leśniczego. Twierdzenie, jakoby w górach należało obalać wierzchołkiem ku szczytowi wydaje się być nie dość ścisłe. Drzewa w takich przypadkach należy przed rozpoczęciem ich wyróbki zakotwiczyć, aby uniemożliwić im zjazd w dół, co zawsze jest połączone z niebezpieczeństwem dla robotników, a z możliwością uszkodzenia samego drzewa. Raczej drzewa należy *położyć poziomo na warstwicy, lub nieco ukośnie, z wierzchołkiem lekko skierowanym ku górze.*

Realizując hasło oszczędnej gospodarki drzewem, powinno się dłużyce i kłody zawsze układać na podkładach, które później, po wywiezieniu użytku z lasu, zostaną ułożone w metry opałowe.

Jest to wydatek nieduży (niestety nieprzewidziany w Układzie Zbiorowym Pracy), lecz zwróci się on w przyszłości np. przez uniknięcie zasinienia u sosny, które wprawdzie jest tylko błędem „piękności" drewna, niemniej jednak stanowi pierwszy etap infekcji grzybów, która w ciągu ciepłej jesieni z reguły się pojawia.

Układanie drewna użytkowego na podkładach tylko wówczas można zaniechać, gdy mamy pewność, że zostanie ono w najbliższym czasie wywiezione. Układanie drewna na podkładach ma m. in. tę jeszcze zaletę, że przyspiesza ono proces jego wysychania, co dla wywozu drewna jest momentem dużej wagi.

Stosy drewna opałowego grubego i drobnicy ustawia się (na podkładach) na ścianach lasu, w przypadkach zaś, gdy zrąb jest zbyt obszerny, wówczas tworzymy dodatkowe rzędy w kierunku jego dłuższego wymiaru, bacząc, aby odległości pomiędzy rzędami nie były większe aniżeli 50 m. Wywożenie drzewa na odległości przekraczające 25 m, powoduje nadmierne męczenie się drwali.

Jesienną zwózkę drewna pogłowiem końskim należy objąć przede wszystkim surowiec kopalniany, pochodzący z poprzednich lat gospodarczych, aby zapewnić ciągłość jego dostawy dla przemysłu węglowego. Dopiero po wywiezieniu z lasu całego remanentu kopalnianego można przystąpić do wywozu innych sortymentów remanentowych oraz surowców bieżącej produkcji.

Naogół biorąc, październik jest miesiącem sprzyjającym wywozowi drewna, dlatego też należy go w jak najwyższym stopniu wykorzystać, aby jak najwięcej drewna wywieziono z lasu.

Gdzie w grę wchodzi transport mechaniczny, tam z całą energią forsować przede wszystkim zrywkę końmi do składnic i dróg wywozowych twardych.

Inż. Juliusz Stachy

ŻYWICOWANIE

Pozyskiwanie żywicy kończy się zwykle w drugiej połowie października. W tym bowiem czasie, na skutek coraz niższej temperatury dnia i coraz częstszych przymrozków w nocy, zbiory żywicy maleją do tego stopnia, że nacinanie już się nie opłaca. Żywica spływa coraz powolniej i coraz skąpiej. Czasem zdarza się, że slabsze drzewo daje tak mało żywicy, iż nie dochodzi już ona do zbiornika, a krzepnie na spale i tworzy zatory na rowku ściekowym.

W praktyce przerywa się żywicowanie wtedy, gdy dzienny zbiór żywiczarza wynosi mniej niż 5 kilogramów żywicy. Stanowi to mniej niż 10 gramów z jednego spało-nacięcia.

Zebraną żywicę należy niezwłocznie wysłać do destylarni, inaczej bowiem powstaną poważne braki na wadze, spowodowane przeciekaniem żywicy, szczególnie gdy ma się do czynienia z beczkami drewnianymi. Doświadczenie wykazało, że w ciągu trzech miesięcy beczki sosnowe powodują straty na wadze, wynoszące ponad 5% pierwotnej wagi żywicy. Trzeba również sobie uprzytomnić, że traci się przy tym płynną, bogatą w olejki, najcenniejszą część żywicy.

Żywicę przerabia się w destylarni na kalafonię i terpentynę. Terpentynę odpędza się od kalafonii w kotłach destylacyjnych. W temperaturze od 120° do 180° para wodna porywa terpentynę i unosi ją do chłodnicy, a kalafonia pozostaje w kotle, z którego spuszcza się ją do blaszanych foremek.

Przed destylacją żywicę trzeba oczyścić, w pierwszym rzędzie od wody. W tym celu do podgrzanej żywicy dodaje się terpentynę w takiej ilości, aby powstał płyn żywiczny, lżejszy od wody. Po

pewnym czasie tworzą się w mieszaninie dwie warstwy: górna składająca się z żywicy rozpuszczonej w terpentynie oraz dolna — z wody i drobnych zanieczyszczeń. Terpentyny musimy dodać do żywicy tym więcej, im mniej zawierała jej żywica, czyli im gorzej została pozyskana i przechowana, im większe były straty terpentyny. Górną warstwę mieszaniny poddaje się destylacji, a dolną (wodę) wypuszcza się do kanału ściekowego.

W wyniku destylacji otrzymuje się około 15% terpentyny i około 70% kalafonii (w stosunku do pierwotnej wagi żywicy). Straty przy przerobie żywicy wynoszą więc około 15%. Główną

Szczerb.

ŁOWIECTWO

W październiku należy gromadzić opadające kasztany, żołędzie i bukiew. Jest to wyborna pasza zimowa dla jeleni i dzików. Zebrane żołędzie i bukiew należy dołować, aby nie zmarzły, natomiast kasztanom mróz nie szkodzi.

Najpierw opadają żołędzie robaczywe i te należy pozostawić dzikom, dla których są one wielkim przysmakiem, bo w wielu żołędziach znajduje się tłusty robak, stanowiący przysmak dla dzików. Dopiero później opadają dojrzałe zdrowe żołędzie, które należy zbierać i dołować. Oczywiście dla zwierzyny przeznaczamy żołędzie tylko wówczas, gdy mamy ich już wystarczającą ilość do sadzenia.

W październiku należy też wysiewać żarnowiec. Wysiewa się go w płytkie rowki zrobione motyką lub nawet silnym kijem i nakrywa się warstwą ziemi grubą na kilka milimetrów. Najlepiej wysiewać żarnowiec wzdłuż linii lasu.

W październiku kończy się rykowisko jeleni, a z końcem miesiąca zaczynają starsze byki odłączać się od łań, aby następnie łączyć się w chmary złożone z samych byków. Przy łaniach pozostają tylko niektóre szpicaki i niekiedy dwuletnie byki. Bardzo stare byki pędzą żywot samotników.

Jelenie - byki po rykowisku, w czasie którego przyjmują bardzo mało pożywienia, są wycieńczone i zaczynają intensywnie żreć, aby wzmocnić organizm przed nastaniem zimy.

Z końcem października zrzucają sarny - kozły poroże i zmieniają wraz z kozami suknię letnią na zimową.

W październiku wolno polować na jelenie - byki, sarny - kozły, na kuropatwy, dzikie gołębie i na wszelkie ptactwo błotne i wodne, z wyjątkiem dzikich łabędzi, które są cały rok pod ochroną.

Wielką satysfakcję daje myśliwym strzał do słonek powracających w ciepłe kraje. Słonka jest w październiku tłusta (oblana) i przebywa w rzadkim lesie przeważnie liściastym. Spłoszona podrywa się z głośnym furknięciem i zwykle niedaleko zapada.

Z końcem października, a zwłaszcza po pierwszym przymrozku należy strzelać lisy, których futro jest już wówczas dobre, a przy tym mamy obecnie nadmiar lisów i ubijanie ich jest konieczne ze względów hodowlanych.

W październiku borsuk ma już sporo sadła. Tłuszcz borsuka oraz jego skóra i szerść mają bardzo dużą wartość. Z tłuszczu wyrabia się smar do obuwia, szerść zaś używana jest do wyrobu pędzli do artystycznego malowania porcelany. Wieczorami i rankami poluje się na przelotach na dzikie kaczki, które są w październiku najcięższe i najsmaczniejsze.

Obowiązkiem myśliwych jest urządzanie polowań na dziki z zasadzki, z psami i z nagonką. Warchlaki są o tej porze już wyrośnięte, a zredukowanie pogłowia dzików czyniących wielkie szkody w płonach rolnych, jest koniecznością.

Józef Ostrowski

RYBACTWO

W gospodarstwach stawowych karpiowych październik jest miesiącem najintensywniejszych odłowów stawów. W miesiącu tym powinny być zakończone odłowy ryby handlowej, a częściowo i ryby hodowlanej — kroczków i narybku.

Należy pamiętać, aby przy odłowach rybę nie kaleczyć, a przed ważeniem i transportem dać jej możność odpicia się w czystej wodzie w skrzyniach lub koszach. Praca przy odłowach stawów musi się odbywać sprawnie i szybko. Musi być dostateczna ilość ludzi, narzędzi sprzętu, środków transportowych. Po zejściu ryby do wyrobów i łowiska, odłów należy rozpocząć jak najwcześniej rano tak, ażeby staw odłowiony był w tym samym dniu. Stawy z dolami lub mieszcami niespuszczalnymi należy podzielić grobelkami na partie (mniejsze części) i, wylewając wodę szuflami lub wiadrami, kolejno wybierać rybę, rozpoczynając tę czynność od najniższej części, tj. na bliżej położonej partii przy mnichu upustowym. Po skończonym odłowie stawu, przeprowadzamy w nim jeszcze raz rewizię, sprawdzając sufata i kacerkiem wszystkie rowy i dołki zalane wodą.

Wszystkie zbiorniki, gdzie ma zimować ryba, muszą być przed zalaniem ich osuszone, rowki oczyszczone, trawa wykoszona nisko na szczotkę, dno w miarę możności zesprężynowane i zbronowane, o ile są one zakwaszone, rowki i dno wywapnowane. Po wywapnowaniu, a przed wpuszczeniem ryb, należy zbiornik parę razy spłukać wodą. Wszystkie te czynności w zimowiskach ryb są niezmiernie ważne i muszą być zawczasu wykonane, gdyż od tego zależy dobre przezimowanie ryb wogóle, a od dobrego przezimowania obsady hodowlanej niejednokrotnie zależy cała opłacalność rybołówstwa.

Wpuszczając ryby do magazynów lub stawów zimowych, należy je przeliczyć i przeważyć.

W gospodarstwach mniejszych, które nie mają zimochowów, sprzedaje się część lub wszystkie ryby handlowe. Cena na rybę handlową jest w tym czasie bardzo niska.

W październiku przystępujemy do remontu mnichów, upustów i gruntownej szych reperacyj grobel na stawach.

Na jeziorach w końcu października rozpoczynamy połowy dużymi rzadkimi i gęstymi niewodami. Niewody takie są ogromnie kosztowne, wymagają wyłożenia znacznego kapitału, a więc muszą być dobrze zmontowane, zakonserwowane.

Przy brzegach łowi się w wontony i ślepy szczupak, okoń, płoć. Wszelkie narzędzia cichego połowu, a więc mieroże, żaki, skrzydlaki należy dobrze wysuszyć, oczyścić z zielska i traw, poskładać w miejscach suchych, przewiewnych, uważając, ażeby myszy nie zagnieździły się w nich.

Na wodach otwartych od 15 października jest ochrona sielawy, sieci oraz raka.

W gospodarstwach pstrągowych, w końcu października może rozpocząć się tarło pstrąga strumieniowego i pstrąga źródlanego. Tarlaki muszą być zgromadzone i rozdzielone według płci. Rozróżnić płeć u pstrągów jest bardzo łatwo po intensywnym zabarwieniu i kształcie sztuk.

W końcu października odławia się stawy narybkowe pstrągowe. Przy odłowie należy pstrągi sortować według wielkości i przenosić je do stawów, w których będą zimowały.

Wylęgarnie należy wyremontować, aparaty naprawić, zdezynfekować i polakierować lakierem asfaltowym, słoje ustawić, filtry winny być oczyszczone, w celu przyjęcia zapłodnionej ikry.

Inż. L. Kaszewski

Z USTAWODAWSTWA LEŚNEGO

DEKRET Z DNIA 26 KWIETNIA 1948 R. O OCHRONIE LASÓW NIE STANOWIĄCYCH WŁASNOŚCI PAŃSTWA

(Dz. U. R. P. Nr 24, poz. 165)

W związku ze zmianą struktury gospodarczej kraju w dziedzinie leśnictwa przez wydanie dekretu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego z dnia 12 grudnia 1944 r. (Dz. U. R. P. Nr 15, poz. 82), w myśl którego to dekretu lasy i grunty leśne o powierzchni przekraczającej 25 ha za wyjątkiem lasów samorządowych przeszły na własność Państwa oraz w związku z koniecznością podźwignięcia zniszczonych lasów własności prywatnej i dostosowania ich gospodarki do państwowej gospodarki leśnej, odczuwało się przez długi okres czasu brak odpowiednich norm prawnych, regulujących powyższą sprawę. Dlatego dekret z dnia 26 kwietnia b. r. o ochronie lasów nie stanowiących własności Państwa należy powitać z całym zadowoleniem i zanotować jako poważne osiągnięcie odrodzonego Państwa.

Przystąpię odrazu do bliższego omówienia powyższego dekretu.

Dekret z dnia 26 kwietnia 1948 r. składa się z pięciu części, a mianowicie: przepisów wstępnych, przepisów o zagospodarowaniu lasów, o właściwości władz, przepisów karnych i przepisów końcowych. Przepisy wstępne określają zakres obowiązywania dekretu ze względu na przedmiot i podmiot.

Ze względu na przedmiot przepisom dekretu z dnia 26 kwietnia b. r. podlegają wszystkie lasy i grunty leśne nie stanowiące własności państwa (kryterium własnościowe). (1) *) Za lasy dekret uważa grunty leśne z rosnącymi na nich drzewostanami, zaś gruntami leśnymi w rozumieniu dekretu z dnia 26 kwietnia b. r. są grunty leśne:

a) które w chwili wejścia w życie cytowanego dekretu, tj. w dniu 27 kwietnia b. r. znajdowały się pod uprawą leśną;

b) które w chwili wejścia w życie dekretu z dnia 26.IV b. r. z mocy poprzednio obowiązujących przepisów (2) powinny znajdować się pod uprawą leśną, a na których do tego czasu nie została dokonana trwała zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania; (3)

c) na których uprawa leśna wprowadzona została po wejściu w życie omawianego dekretu;

o ile zwarta łączna powierzchnia tych gruntów wynosi co najmniej 0.10 ha, niezależnie od tego, czy stanowią one własność jednego właściciela, czy składają się z działek należących do różnych właścicieli (kryterium powierzchniowe).

Wyżej wymienione grunty są w rozumieniu dekretu z dnia 26.IV b. r. uważane za grunty leśne bez względu na powierzchnię, o ile są obciążone służebnościami lub jeżeli ze względu na interes publiczny (5) właściwa władza orzeknie, że winny się znajdować trwale pod uprawą leśną.

Ze względu na podmiot przepisom dekretu podlegają posiadacze lasów lub w wypadku ustanowienia przez posiadacza zarządcy— zarządca Dekret nakłada na osoby prawne (6) i uczestników wspólnot gruntowych (7) będących posiadaczami (8) lasów, na żądanie właściwej władzy, obowiązek wyznaczenia zarządcy, któryby był odpowiedzialny za wykonanie przepisów powyższego dekretu.

Przepisy o zagospodarowaniu lasów stanowią zasadniczy trzon dekretu z dnia 26.IV. b. r. Naczelną zasadą, według której mają być zagospodarowane lasy nie stanowiące własności Państwa, to przede wszystkim ich zachowanie, a potem dopiero najpełniejsze trwałe zaspokojenie potrzeb społecznych w zakresie produkcji surowca drzewnego oraz wpływu na cechy fizyczne kraju, kulturę społeczną i obronność Państwa. Wszystkie te postulaty dekretu będą spełnione, o ile stan powierzchniowy lasów nie będzie ulegał zmniejszaniu, lecz będzie się powiększał. Z tych też względów dekret nakazuje, iż wszystkie grunty leśne należy trwale utrzymywać pod uprawą leśną. Zmiana uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania może nastąpić tylko ze względów celowości (9) gospodarczej i jeżeli interes publiczny nie stoi temu na przeszkodzie. Zezwolenia na zmianę rodzaju użytkowania gruntów leśnych udziela właściwa władza (dyrektor lasów państwowych w porozumieniu z wojewódzką władzą administracji ogólnej i po zasięgnięciu opinii prezydium terytorjanie właściwej wojewódzkiej rady narodowej). Zasady prowadzenia gospodarstwa leśnego inne są dla lasów, których obszar jest mniejszy od powierzchni 20 ha, a inne dla lasów, których obszar przekracza powyższą normę. Lasy o powierzchni ponad 20 ha powinny być zagospodarowane na podstawie planów gospodarstwa leśnego, sporządzonych według zasad, obowiązujących w państwowym gospodarstwie leśnym i zatwierdzanych przez właściwą władzę (dyr. lasów państwowych). W poszczególnych przypadkach właściwa władza (dyr. lasów państwowych) uprawniona jest według swobodnej decyzji do ustalania dla tych lasów obowiązku zatrudnienia personelu fachowego o kwalifikacjach, odpowiadających kwalifikacjom personelu administracji lasów państwowych. W lasach o obszarze mniejszym niż 20 ha użytkowanie lasów musi się odbywać (tylko i jedynie) na podstawie zgłoszenia zamierzonego wyrębu drzew i drzewostanów. Jeżeli w ciągu miesiąca od dnia zgłoszenia właściwa władza (nadl. l. p.) nie powiadomi posiadacza lasu o przyjęciu zgłoszenia do wiadomości alboo odrzuceniu zgłoszenia lub wprowadzenia w nim zmian, posiadacz jest uprawniony do dokonania zgłoszonego wyrębu.

Wszystkie inne zasady prawidłowego gospodarowania, które dekret wylicza taksatywnie wspólne są dla lasów obydwóch rodzajów.

a) Na gruntach leśnych, będących w stadium zalesienia, sztucznego lub odnowienia naturalnego, a nadto w młodnikach do lat 20 oraz na gruntach, na których wprowadza się podrost lub podszycie nie wolno przeganiać i pasać zwierząt gospodarskich (za wyjątkiem lasów, w których istnieje służebność pasania lub przegonu);

b) nie wolno niszczyć jak również w jakikolwiek sposób użytkować kosodrzewiny, powstałej w sposób naturalny;

c) na żądanie właściwej władzy (nadl. l. p.), w terminie przez nią wyznaczonym, powinien być zgłoszony wykaz ilości drzewa uzyskanego z lasu w oznaczonym okresie czasu (dla celów ewidencyjnych i statystycznych).

Przepisy o zagospodarowaniu lasów zawierają wreszcie przepisy o tzw. „nadzorze", które dają właściwej władzy prawo bezpośredniej ingerencji w wypadkach przewidzianych dekretem, a więc:

a) w wypadku jeżeli grunty leśne są pozbawione drzewostanów właściwa władza wydaje zarządzenie wskazujące termin i sposób ich ponownego zalesienia;

b) właściwa władza może nakazać usuwanie drzew i krzewów, hamujących prawidłowy rozwój drzewostanów;

c) właściwa władza uprawniona jest do wydawania zarządzeń mających na celu zapobieganie rozmnażaniu się i zwalczanie szkodliwych owadów leśnych i pasożytów roślinnych;

d) w razie niewykonania zarządzeń dotyczących zalesienia, usuwania drzew i krzewów hamujących prawidłowy rozwój drzewostanów oraz zastosowania środków przeciwko szkodliwym owadom leśnym i pasożytom roślinnym, właściwa władza może zarządzić zastępcze wykonanie tych czynności na koszt posiadacza;

c) właściwa władza może zabronić:
przegonu i pasania zwierząt gospodarskich w miejscach, w których zachodzi obawa usuwania się ziemi i kamieni lub uruchomienia piasków lotnych;
zbierania ściółki w miejscach, w których mogłoby to spowodować nadmierne wyjałowienie gleby za wyjątkiem lasów, w których istnieje służebność przegonu i pasania lub zbierania ściółki.

Przechodząc do omówienia właściwości władz zaznaczyć należy, że w celu wykonania postanowień zawartych w dekrecie przez czynnik fachowy, dekret odstąpił od zasady zespolenia władz i uznał jako właściwą władzę nadleśniczych i dyrektorów lasów państwowych. Na równi z nadleśniczymi stawia dekret kierowników równorzędnych z nadleśnictwami szczególnych jednostek organizacyjnych administracji lasów państwowych, zarządzających lasami państwowego gospodarstwa leśnego na terenach parków narodowych.

Do zakresu działania nadleśniczych należą sprawy uznawania gruntów za podlegające utrzymaniu pod uprawę leśną, sprawy dotyczące zalesienia, usuwania drzew i krzewów, hamujących prawidłowy rozwój drzewostanów, ochrony przed szkodliwymi owadami i pasożytami, użytkowania lasów, przegonu i pasania zwierząt gospodarskich oraz zbierania ściółki, ochrony kosodrzewiny, wykazów uzyskanego drzewa i bezpośredni nadzór nad lasami, zaś do zakresu działania dyrektorów lasów państwowych, sprawy dotyczące zmiany uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania, planów gospodarstwa leśnego oraz zatrudniania personelu fachowego.

mgr L. Jastrzębski

Dalszy ciąg w Nr nast.

*) Odnośniki patrz na końcu artykułu w nast. nr „Niwy".

Przypominamy, że w grudniu b.r. ukaże się ostatni numer „Niwy" w formie monograficznej. — Nadsyłajcie do „Niwy" aktualne artykuły! Następny numer poświęcony będzie przebudowie lasów. Zapytania w wątpliwych sprawach związanych z pełnieniem obowiązków służbowych kierujcie do „Skrzynki zapytań" „Niwy"!

REDAKCJA.

Redaktor: Inż. Janusz Bobiński Wydawca: Związek Zaw. Pracowników Leśnych i Przem. Drzewnego

Nr 1331 Drukarnia Nr 2, Grochowska 194. B-63831